低温流通管理システム

MELCOLDⅡ

取扱説明書（初期設定ブラウザ編）

もくじ

ご使用の前に、この取扱説明書をよくお読みいただき正しくお使い下さい。
この取扱説明書は大切に保管して下さい。

この製品は日本国内向けに設計されており、本紙に記載の内容は日本国内においてのみ有効です。
また、海外でのアフターサービスも受けかねますのでご了承ください。
This appliance is designed for use in Japan only and the contents in this document cannnot be applied in ant other country.
No servicing is available outside of Japan.

CMR−9067B

安全のために必ず守ること

●ご使用の前に、この「安全のために必ず守ること」をよくお読みのうえ、正しくお使いさい。

●ここに示した注意事項は、安全に関する重大な内容を記載していますので、必ず守って下さい。

⚠ 警告	誤った取扱いをしたときに、死亡や重傷等の重大な結果に結びつく可能性が大きいもの。
⚠ 注意	誤った取扱いをしたときに、状況によっては重大な結果に結びつく可能性があるもの。

●お読みになったあとは、機器本体の取扱説明書と一緒に、いつでも見られるところに保管して、移設時等には必ず読み直して下さい。

⚠ 警告

製品に水をかけたりしないで下さい。

●ショート、感電の原因になります。

電源線・制御線を傷つけたり、加工したり、引っ張ったり、束ねたりしないで下さい。また、重いものを載せたり、挟み込んだりしないで下さい。

●電源線･制御線が破損し、感電や火災の原因になります。

改修は絶対にしないで下さい。また、修理は、お買い上げの販売店にご相談下さい。

●修理に不備があると感電や火災などの原因になります。

異常時は、運転を停止して電源を切り、販売店にご相談下さい。

●異常のまま運転を続けると故障や感電、火災などの原因になります。

各装置の通気孔をふさがないで下さい。

●内部温度が上昇して火災の原因になります。

電気工事は「電気設備に関する技術基準」・「内線規程」を遵守し、工事説明書に従って施工し、必ず専用回路を使用して下さい。

●電源回路容量不足や施工不備があると、火災・感電の原因になります。

⚠ 注意

濡れた手で電気部品には、触れないで下さい。また、スイッチ操作をしないで下さい。

●感電の原因になることがあります。

ヒューズ交換時は指定容量のヒューズを使用して下さい。

●針金や銅線を使用すると火災の原因になることがあります。

長期間ご使用にならない場合は、安全のため電源を切って下さい。

●ホコリが溜まって発熱・発火の原因になることがあります。

病院・通信事業所などに据付けされる場合は、ノイズに対する備えを十分に行う。
インバータ機器、自家発電機、高周波医療機器、、無線通信機器等の影響による本機の誤動作や故障の原因になったり、本機側から医療機器あるいは通信機器へ影響を与え、人体の医療行為を妨げたり映像放送の乱れや雑音などの弊害の原因になることがあります。

1.製品概要

低温流通管理システム(ＭＥＬＣＯＬＤⅡ)はパソコンを使用して複数のコンデンシングユニットおよびクオリティコントローラまたはハイクオリティコントローラを集中管理します。

1-1.システム構成

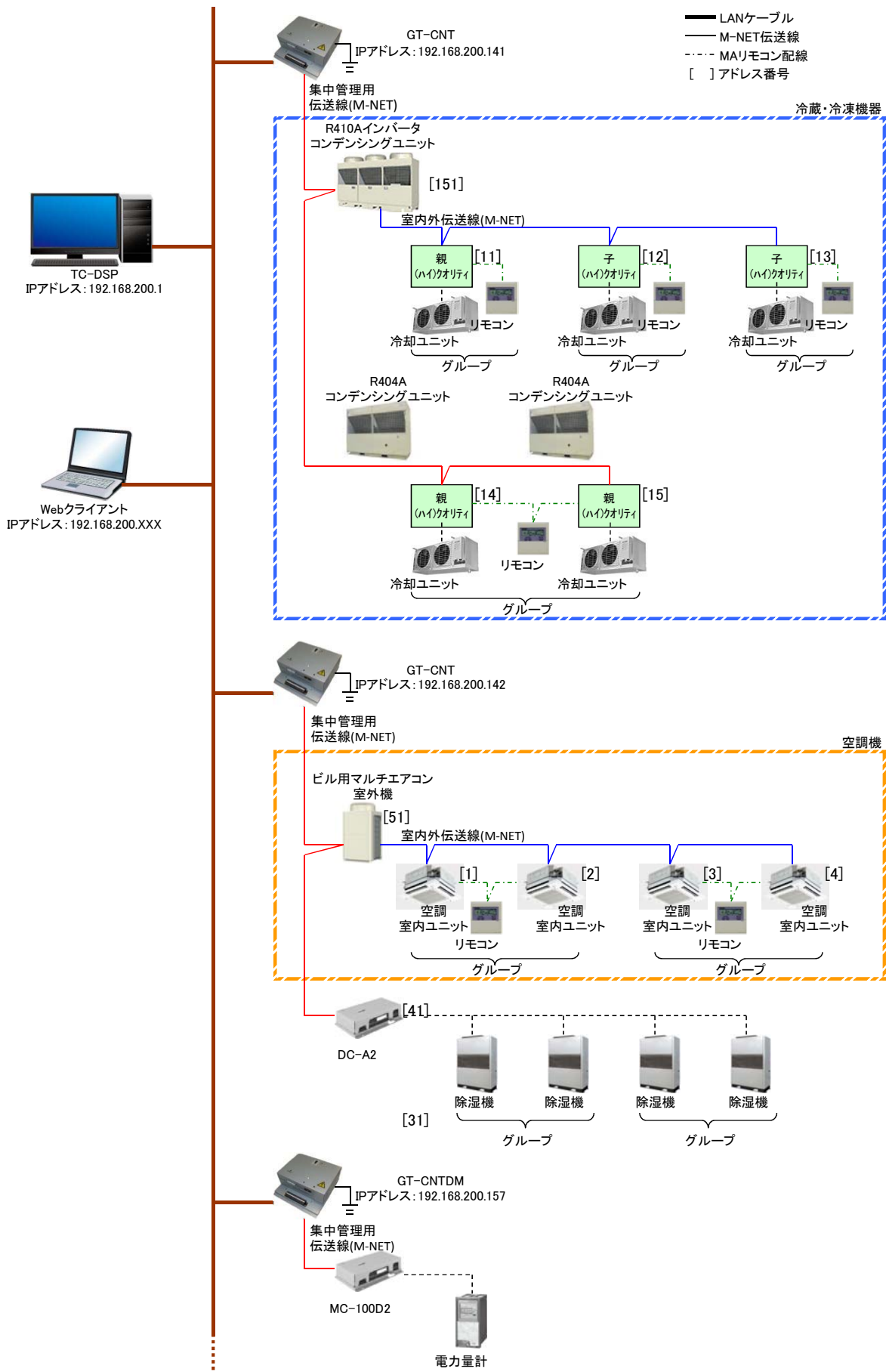
(1)接続できるユニット
MELCOLDⅡに接続可能な機器および最大台数は下表のとおりです。

<table>
<tr><th colspan="2">接続可能機器</th><th>最大台数</th><th>備考</th></tr>
<tr><td colspan="2">Webサーバ(TC-DSP)</td><td>1台</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="2">システムコントローラ(GT-CNT)</td><td>6台</td><td>TC-DSP1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td rowspan="2">R410インバータ
コンデンシング
ユニット
(※1)</td><td>5~9ＨＰ
(※1)</td><td rowspan="2">GT-CNT
1台当たり
50台</td><td>ECOV-EN37~67MB、ECOV-EN37~55Aタイプから接続可
（ECOV-EN37~67MAタイプとは接続できません。）</td></tr>
<tr><td>10~45HP
(※2)</td><td>ECOV-EN75~335MA1、ECOV-EN75~335A、
ECV-EN150~335Aタイプから接続可
（ECOV-EN75~335MAタイプとは接続できません。）</td></tr>
<tr><td colspan="2">クオリティコントローラ　(※2)</td><td rowspan="2">GT-CNT
1台当たり
50台
(※3)</td><td>RBH（S）-P**N（H）RA-Qタイプから接続可
（RBH（S）-P**N（H）SA（B）タイプは接続できません）</td></tr>
<tr><td colspan="2">ハイクオリティコントローラ (※2)</td><td>RBH（S）-N**N（H）RA-HQ、AC-100HQタイプから接続可
（RBH（S）-N**N（H）QAタイプは接続できません）</td></tr>
<tr><td colspan="2">汎用インターフェース(DC-A2)</td><td>10台</td><td>GT-CNT1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td colspan="2">計量コントローラ(MC-100D2)</td><td>10台</td><td>GT-CNT1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td colspan="2">計測コントローラ(MC-200S2)</td><td>10台</td><td>GT-CNT1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td rowspan="3">空調室内ユニット
(※4)</td><td>ビル用マルチ
エアコン</td><td rowspan="3">GT-CNT
1台当たり
40台
(※3)</td><td rowspan="2">電算室用パッケージエアコンは接続できません。
A制御機種にはM-NET接続用アダプタ（別売品）が必要です。</td></tr>
<tr><td>設備用パッケージ
エアコン(※6)</td></tr>
<tr><td>A制御スリム
エアコン</td><td>M-NET接続用アダプタ（別売品）の室外機への組み込みが必要です。一部機種（ジェットバーナー）はM-NET接続用アダプタを経由しても接続できません。</td></tr>
<tr><td colspan="2">MEリモコン(空調機用)　(※5)</td><td>80台</td><td>GT-CNT1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td colspan="2">系統間デマンドコントローラ(GT-CNTDM)</td><td>1台</td><td>TC-DSP1台当たりの台数</td></tr>
<tr><td colspan="2">計量コントローラ(MC-100D2)</td><td>1台</td><td>GT-CNTDM1台当たりの台数</td></tr>
</table>

(※1)2011 年8 月以降販売の機器から接続できます。（2011 年7 月以前販売の機器とは接続できません。）
(※2)2010年12月以降販売の機器から接続できます。（2010年12月以前の製品には接続できません。）
(※3)クオリティコントローラ台数＋ハイクオリティコントローラ台数＋空調機(室内機)コントローラ台数≦６０台となる必要があります。
(※4)対応／非対応機種の詳細については代理店にお問い合わせ下さい。
(※5)GT-CNTはロスナイとの通信に対応しておりません。ロスナイと連動設定済みの空調室内ユニットをGT-CNTに接続する場合は、手元リモコン等で連動設定を解除した上で、空調室内ユニットを接続してください。また、空調機との連動設定を解除されたロスナイを使用する場合は、ロスナイリモコンを接続して下さい。
次項「(2)接続できないユニット」に記載のMEリモコンは除きます（接続できません）。
(※6)設備用パッケージエアコンコントローラ台数≦20台となる必要があります。

(2)接続できないユニット
以下の機器はMELCOLDⅡシステムには接続できません。

機器名称	代表形名
システムリモコン	PAC-SF44SR-W 等
スケジュールタイマー	PAC-YT34ST-W 等
グループリモコン	PAC-SC30GR-W 等
ON/OFFリモコン	PAC-YT40ANR-W 等
Web対応集中コントローラ	G-50,G-150AD,GB-50,GB-50AD 等
拡張コントローラ	PAC-YG50EC
LMアダプタ	PAC-YV03LMAP 等
低温用集中コントローラ	NCM-NS50B
低温流通管理システム（MELCOLD）	AC-100DL 等
三菱ショーケース用マルチコントローラ（FM）	NS-YFMC 等
三菱ショーケース用テナントモニタ（TM）	NS-YTMC 等
ＭＥリモコン	PAR-F30ME
ロスナイ	LGH-N50CX 等

1-2.システム構成例

- 上図は電源線を省略し、M-NET伝送線とリモコン配線についての構成を表しています。
- 集中管理用伝送線のシールドアースはGT-CNTにて言ってアース処理してください（D種接地）。
  また、室内外伝送線では各室外ユニット及び冷凍機系統毎にアース処理して下さい。
- 空調機室外ユニットの集中管理用設定の詳細は室外ユニットの据付工事説明書を参照してください。
- 冷蔵・冷凍機器の集中管理用設定の詳細は、後述の「1-4-3.M-NET」を参照してください。

1-3.用語の説明

用語	説明
アドレス	管理対象識別のための最小単位を示します。 機器毎に設定できるアドレスの範囲は異なります。
グループ	操作・設定のための最小単位を示します。 操作・設定変更を行うと同一グループの全アドレス、全チャンネルに反映されます。 グループ当り、（ハイ）クオリティコントローラの場合で最大4アドレス、空調室内ユニットの場合で最大16アドレス、DC-A2のチャンネルの場合で最大16チャンネルまで登録可能です（登録内容と機器側のリモコン配線が一致している必要があります）。 （ハイ）クオリティコントローラと空調室内ユニット、DC-A2のチャンネルは同一グループに設定できません。
親（ハイ）クオリティコントローラ	１台の熱源機に、複数の（ハイ）クオリティコントローラを接続して冷却運転する場合、最もアドレスが小さい（ハイ）クオリティコントローラを親（ハイ）クオリティコントローラと呼びます。
子（ハイ）クオリティコントローラ	1台の熱源機に、複数の（ハイ）クオリティコントローラを接続して冷却運転する場合、最もアドレスが小さい（ハイ）クオリティコントローラ以外を子（ハイ）クオリティコントローラと呼びます。

1-4.システム動作環境

1-4-1.TC-DSP

以下の条件を満たすパソコンをWebサーバ(TC-DSP)、Webクライアントとして使用して下さい。

<table>
<tr><th>項目</th><th>Webサーバ</th><th>Webクライアント</th></tr>
<tr><td>種類(※1)</td><td>デスクトップ</td><td>デスクトップまたはノートパソコン</td></tr>
<tr><td>OS</td><td colspan="2">Windows7　Professional</td></tr>
<tr><td>CPU</td><td colspan="2">Intel Core i3 2GHz以上</td></tr>
<tr><td>メモリ</td><td colspan="2">3GB以上</td></tr>
<tr><td>ハードディスク</td><td colspan="2">30GB以上</td></tr>
<tr><td>画面解像度</td><td colspan="2">1280×1024以上</td></tr>
<tr><td>LANポート</td><td colspan="2">100BASE-TX×1(※2)</td></tr>
<tr><td>サウンド機能</td><td colspan="2">スピーカ内蔵</td></tr>
<tr><td rowspan="3">ソフトウェア</td><td colspan="2">Microsoft® InternetExplorer 10.0(※3)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Adobe Reader</td></tr>
<tr><td>Microsoft® Excel 2010(※3) 以降のもの</td><td></td></tr>
<tr><td>光学ドライブ</td><td>ＣＤメディアの読み出し可能なドライブ内蔵(※4)</td><td></td></tr>
<tr><td>ＵＳＢポート</td><td>USB2.0以上(※5)</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">その他</td><td colspan="2">マウスなどのポインティングデバイス</td></tr>
<tr><td colspan="2">キーボード</td></tr>
</table>

(※1)省電力モード等により不定の動作を行う恐れがありますので、サーバー側パソコンはデスクトップパソコンを選定下さい。
(※2)ＭＥＬＣＯＬＤ専用のＬＡＮ回線として下さい。
(※3)Microsoftは米国MicrosoftCorporationの米国およびその他の国における登録商標または商標です。
(※4)ＭＥＬＣＯＬＤアプリケーションソフトウェアインストール用です。
(※5)システム設定バックアップ時に使用します。
　　システム設定のバックアップ操作はサーバ側でしか行えません。
　　システム設定のバックアップ操作には記憶容量が１ＧＢ以上のＵＳＢメモリを使用して下さい。

1-4-2.LAN

GT-CNT、GT-CNTDM、TC-DSP（サーバパソコン）を接続するLAN回線は専用回線として下さい。
また、各機器のIPアドレスは以下の通り設定して下さい。
IPアドレスが以下以外に設定された場合、通信できず、正しく動作できません。

機器	IPアドレス	備考
TC-DSP(パソコン)	192.168.200.1	
GT-CNT	192.168.200.141～146	LANケーブルは「LAN2」ポートに接続して下さい。
GT-CNTDM	192.168.200.157	LANケーブルは「LAN2」ポートに接続して下さい。

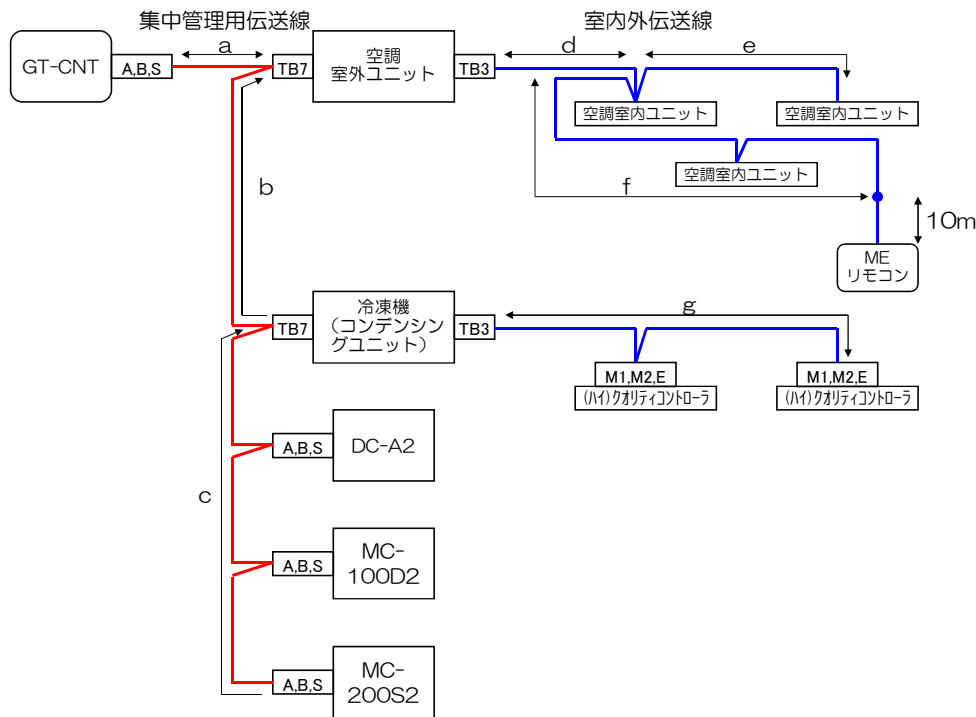
1-4-3.M-NET

(1)伝送線の種類と許容長

配線の種類	種類	シールド線（CVVS、CPEVS、MVVS）
	線数	2芯ケーブル
	線径	CVVS、MVVS：1.25mm^{2}以上 CPEVS：ϕ1.2mm以上
室内外伝送線最遠長		最大200m
集中管理用伝送線および室内外伝送線最遠長 （空調室外機および冷凍機を経由した最遠長）		最大500m ※集中管理用伝送線に設置されるGT-CNTから各空調室外ユニット、冷凍機、DC-A2、MC-100D2、MC-200S2までの配線長は最大200m

GT-CNT×1台あたりの集中管理用伝送線、室内外伝送線の線長制限で示すと、下図の例で最遠長は下の式で表わされます。図中のa から f はシステム内の配線箇所を示しています。これは他のユニットとM-NET 伝送線上で通信を確実に行うための距離制限です。この距離を超えると末端のユニットまでM-NET 信号が届かなくなり、通信・制御不能となります。

a+d+e(f)≦500m　　a+b+g≦500m　　e(f)+d+b+g≦500m
c+g≦500m　　e(f)+d+b+c≦500m

空調機用MEリモコン配線は10m 以内となります。10m を超える場合は、超える部分を「最遠長500m 以内」の内数に加算します。

①集中管理用伝送線
集中管理用伝送線の給電距離は以下の式で表されます。
これは、集中管理用伝送線上に給電できる距離制限です。この距離を超えると末端ユニットまでの給電が届かなくなり、通信、制御不能となります。

a+b+c≦200m

②室内外伝送線
室内外伝送線の給電距離は以下の式で表されます。
これは、室内外伝送線上に給電できる距離制限です。この距離を超えると末端ユニットまでの給電が届かなくなり、通信、制御不能となります。

d+e(f)≦200m　　g≦200m

また、空調機用MEリモコンの配線が10m を超える場合は、超える部分を「最遠長500m 以内」かつ「給電距離200m 以内」の内数に加算します。

⑵アドレスの設定
　各ユニットのアドレス設定方法は次の通りです。同一アドレスの重複設定はできません。

ユニットまたはコントローラ	アドレス設定方法	アドレス
GT-CNT	アドレスは「0」固定。	0
汎用インターフェース(DC-A2) 計量コントローラ(MC-100D2)	（ハイ）クオリティコントローラ、空調室内ユニット、Ａ制御スリムエアコン、空調室外ユニットと重ならないように設定してください。	1～50
計測コントローラ(MC-200S2)		1～100
（ハイ）クオリティコントローラ	同一グループ内の親機にしたいコントローラを最も若いアドレスにし、同一グループ内のコントローラを重複・空きがないように連番に設定してください。 空調室内ユニット、Ａ制御スリムエアコン、計量・計測コントローラ、汎用インターフェース、空調室外ユニットと重ならないように設定してください。	1～100
冷凍機 （R410A　コンデンシングユニット）	マルチ機種の場合でもNo.1ユニットのみアドレス設定をしてください（No.2以降のユニットは自動的にアドレスが設定されます）。 M-NET系リモコンと重ならないように設定してください。	151～182 （183～246）※2
空調室内ユニット	同一グループ内の親機にしたい室内ユニットを最も若いアドレスにし、同一グループ内の室内ユニットのアドレスを連番にしてください。 Ａ制御スリムエアコン、計量・計測コントローラ、汎用インターフェース、（ハイ）クオリティコントローラと重ならないように設定してください。	1～50
Ａ制御スリムエアコン	空調室内ユニットと同様に設定してください。 M-NETアダプタ（別売品）が必要です。	1～50
空調室外ユニット	冷媒系統内の室内ユニットの中で最も若い室内ユニットアドレス+50に設定してください。 （ハイ）クオリティコントローラ、計測コントローラと重ならないように設定してください。	（51～100）※3
MEリモコン	同一グループの内の最も若い室内ユニット親機アドレス+100 に設定してください。ただし、従リモコンの場合は、+150 に設定してください。 冷凍機（R410Aコンデンシングユニット）と重ならないように設定してください。	101～200
MA系リモコン	アドレス設定不要です。但し、2 リモコン運転する場合は主従切替えスイッチ設定が必要です。	－

※1　冷凍機にNo.2、No.3 ユニットがある場合は、No.1 のユニットのアドレスに対してそれぞれ+32、+64 のアドレスが自動設定されます。(例：No.1 ユニットのアドレスが151 の場合、No.2 ユニットが183、No.3 ユニットが215 に自動設定されます)
※2　No.1 ユニットのみアドレスの登録をしてください。 No.2、No.3 ユニットはアドレスの登録は不要です。
※3　アドレスを設定してください。ただし、アドレスの登録は不要です。

⑶機器のディップスイッチ設定
　①コンデンシングユニット（R410A）のディップスイッチ設定
　　コンデンシングユニット（R410A）と（ハイ）クオリティコントローラおよびＧＴ－ＣＮＴとM-NETにて接続する場合はコンデンシングユニットのディップスイッチを以下の通り変更してください。
　　電源投入前に変更が必要です。電源投入後変更された場合は、一度電源を切り、機器の再立上げを実施してください。
　（電源投入後変更された場合、機器の立上げ処理にてエラーが発生する恐れがあります。）

ディップスイッチ	設定内容	備考
SW1-7	ON	（ハイ）クオリティコントローラおよびＧＴ－ＣＮＴとM-NET接続する全ての機器の設定を変更してください。(※１)
SW1-9	ON	
SW1-10	ON	
SW2-5(※２)	ON	

(※1)マルチ機種の場合でもNo.1ユニットのみ設定してください。（No.2以降のユニットは設定不要です。）
(※2)「圧縮機が最低周波数で運転」かつ、「目標蒸発温度相当の低圧圧力以下の運転」を90秒連続した場合、低圧カット扱いとして圧縮機を停止する。「低圧が低圧カットON値以上」かつ、「低圧カット復帰遅延時間終了」にて、圧縮機運転復帰とする（コントローラで検知する「冷えすぎ防止異常」の警報出力を一時的に無視するため）。

　②（ハイ）クオリティコントローラのディップスイッチ設定
　　（ハイ）クオリティコントローラのディップスイッチを以下の通り設定してください。
　　電源投入前に変更が必要です。電源投入後変更された場合は、一度電源を切り、機器の再立上げを実施してください。
　（電源投入後変更された場合、機器の立上げ処理にてエラーが発生する恐れがあります。）

　1)コンデンシングユニット（R410A）とM-NETにて接続する場合

ディップスイッチ	設定内容	意味
SW2-3	ON	コンデンシングユニットとの通信有

※複数室個別システムの場合、親機（同一冷媒系統内で最もアドレスの若い（ハイ）クオリティコントローラ）のみ上記設定変更が必要です。

2)同室複数台システムの場合（コントローラの取扱説明書も合せてご覧ください。）

ディップスイッチ	ユニット番号				意味
	UC1(※1)	UC2	UC3	UC4	
SW1-3	ON	ON	ON	ON	同室複数台システム
SW1-4	OFF	OFF	OFF	OFF	
SW1-5	OFF	ON	OFF	ON	ユニット番号
SW1-6	OFF	OFF	ON	ON	
M-NETアドレス	－	UC1+1	UC1+2	UC1+3	(※2)

(※1)リモコンへの給電はUC1設定のユニットが行います。
(※2)UC1～4のM-NETアドレスは連番で設定して下さい（番号の重複・空きがないように設定して下さい）。

3)複数室個別システムの場合（コントローラの取扱説明書も合せてご覧ください。）

ディップスイッチ	親機	子機1	子機2	子機3	子機4	子機5	子機6	子機7	意味
SW1-3	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	複数室個別システム
SW1-4	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	
SW1-5	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ユニット番号（UC1固定）
SW1-6	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
SW1-7	(※1)	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	子機台数
SW1-8		OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
SW1-9		OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
M-NETアドレス	－	親機+1	親機+2	親機+3	親機+4	親機+5	親機+6	親機+7	(※2)

(※1)子機の台数（自ユニット除く）に応じて下表の通り設定してください。

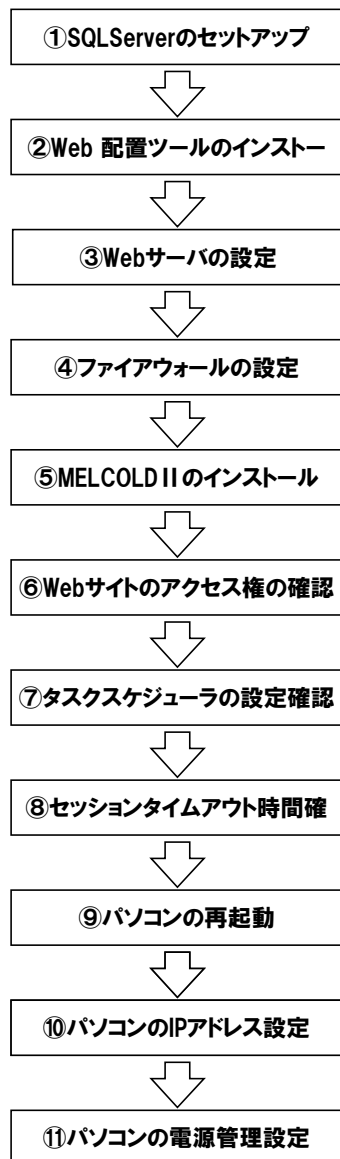
子機台数	1台	2台	3台	4台	5台	6台	7台
SW1-7	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON
SW1-8	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON
SW1-9	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON

(※2)親機～子機7のM-NETアドレスは連番で設定して下さい（番号の重複・空きがないように設定して下さい）。

2.パソコンの環境設定

ここではWebブラウザでMELCOLDⅡを動作するためのパソコン設定、およびWebブラウザの設定について説明します。

2-1.セットアップ手順

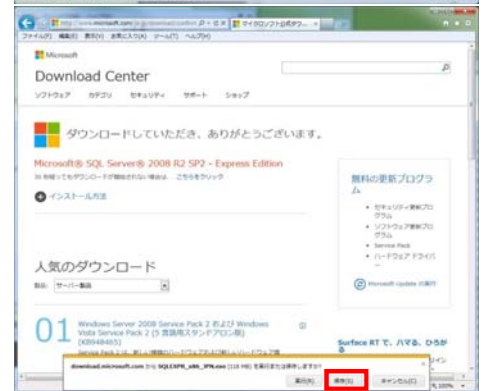
以下に示す①～⑧の手順でセットアップを行います。
セットアップに際し、MELCOLDⅡのインストールＣＤをご準備下さい。

2-2.SQLserverのセットアップ

2-2-1.「Microsoft® SQL Server® 2008 R2 SP2 - Express Edition」をダウンロードする。

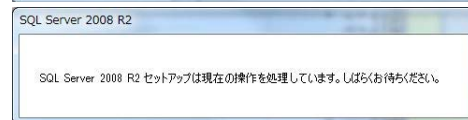
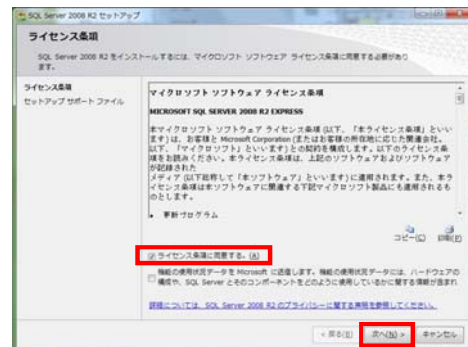
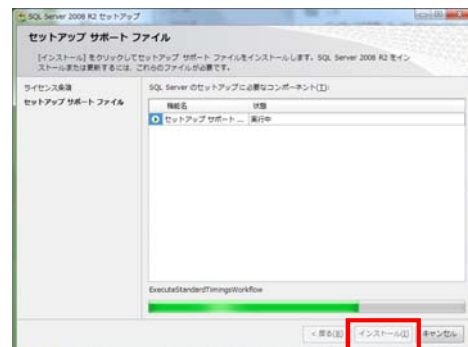
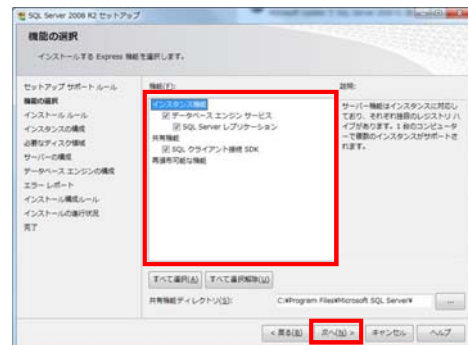
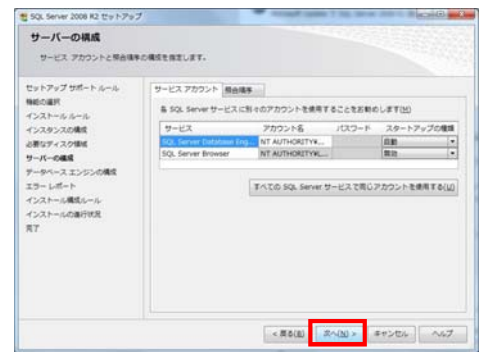
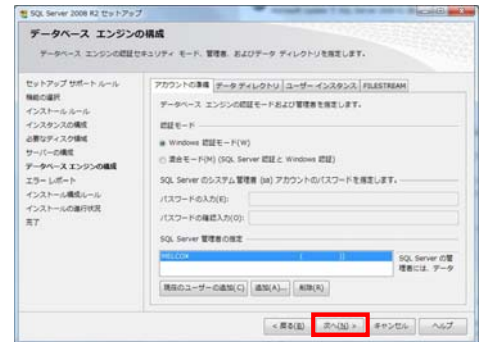
(1) 以下のアドレスへアクセスします。
http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=30438

(2)「ダウンロード」ボタンをクリックします。

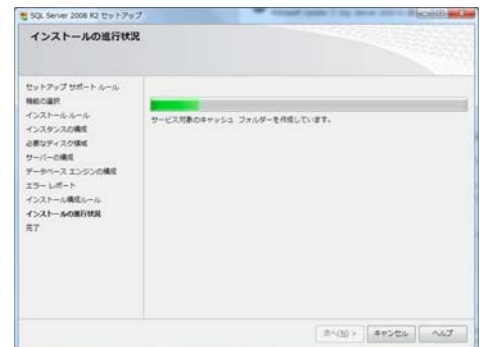
(3) 「SQLEXPR_x86_JPN.exe」をチェックし、「次へ」ボタンをクリックします。

(4) ポップアップが表示されますので、「保存」ボタンをクリックします。

2-2-2.「Microsoft® SQL Server® 2008 R2 SP2 - Express Edition」をインストールする。

(1) ダウンロードした「SQLEXPR_x86_JPN.exe」をご使用になるパソコンにコピーし、ダブルクリックします。
左記画面が表示されたら、「新規インストールを実行するか、既存のインストールに機能を追加します」をクリックします。

(2) しばらく待ちます。

(3) 「ライセンス条項に同意する。」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

(4) 「インストール」ボタンをクリックします。

(5) 「データベースエンジンサービス」、「SQLServerレプリケーション」、「SQLクライアント接続SDK」をチェックし、「次へ」ボタンをクリックします。

(6) 「名前付きインスタンス」を選択し、「MELCOLD」と入力します。
インスタンスIDに「MELCOLD」と入力します。

⑺「次へ」ボタンをクリックします。

⑻「次へ」ボタンをクリックします。

⑼「次へ」ボタンをクリックします。

(10) しばらく待ちます。

(11)「閉じる」ボタンをクリックします。

2-2-3.「Microsoft SQL Server 2008 R2 RTM – Management Studio Express 」をダウンロードする。

(1) 以下のアドレスへアクセスします。
http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=22985

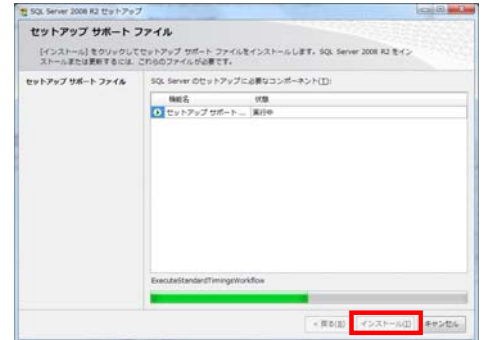
(2) 「ダウンロード」ボタンをクリックします。

(3) 「SQLManagementStudio_x86_JPN.exe」をチェックし、「次へ」ボタンをクリックします。

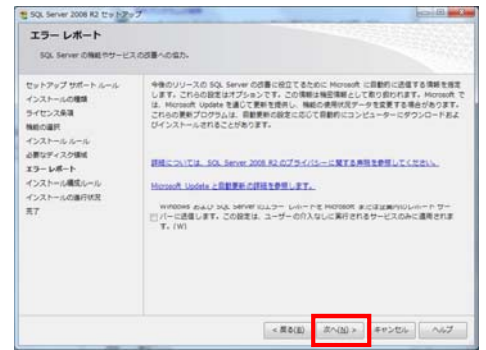
(4) ポップアップが表示されますので、「保存」ボタンをクリックします。

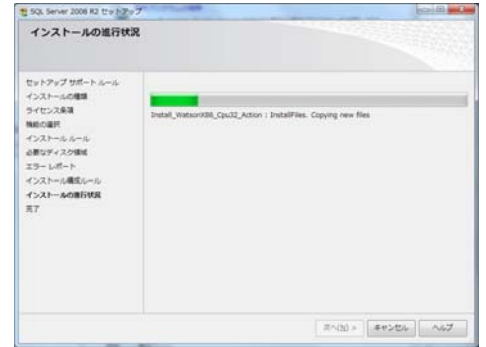
2-2-4.「Microsoft SQL Server 2008 R2 RTM - Management Studio Express」をインストールする。

(1) ダウンロードした「SQLManagementStudio_x86_JPN.exe」をご使用になるパソコンにコピーし、ダブルクリックします。
左記画面が表示されたら、「新規インストールを実行するか、既存のインストールに機能を追加します」をクリックします。

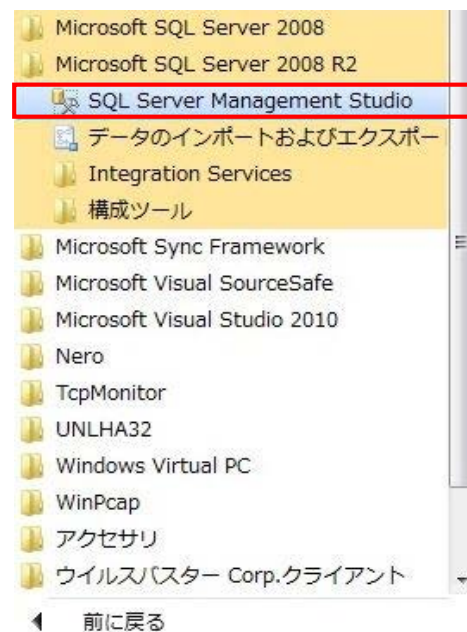
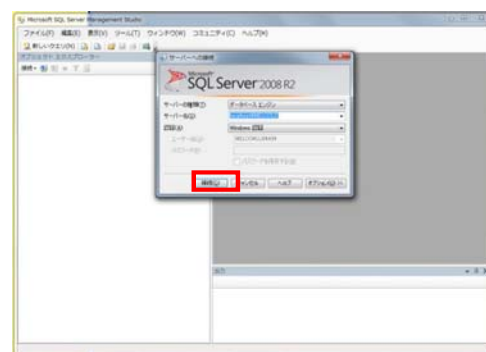
(2) 「インストール」ボタンをクリックします。

(3) 「次へ」ボタンをクリックします。

(4) 「ライセンス条項に同意する。」を選択し、「次へ」ボタンをクリックします。

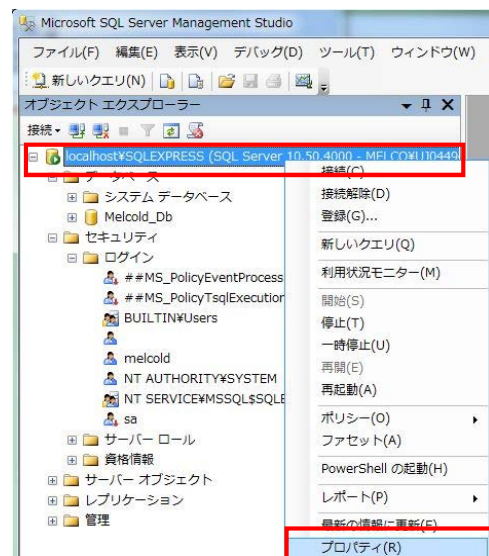
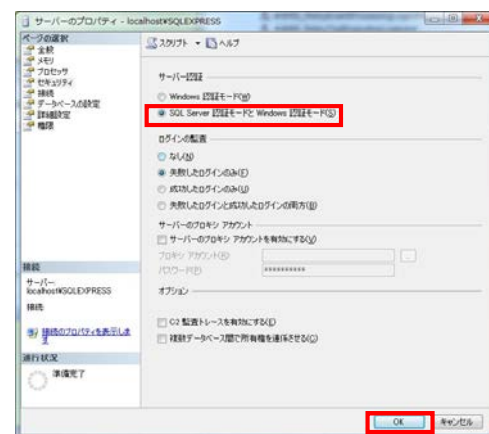
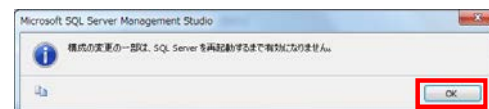
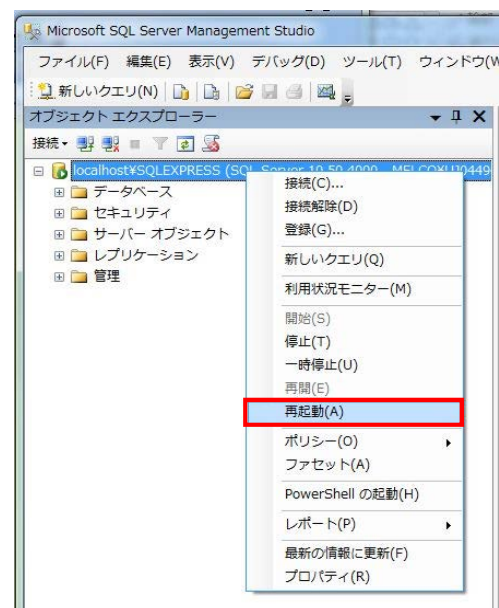
(5) 「管理ツール 基本」をチェックし「次へ」ボタンをクリックします。

⑹「次へ」ボタンをクリックします。

⑺ しばらく待ちます。

⑻「閉じる」ボタンをクリックします。

2-2-5.「SQL Server Management Studio」を起動する。

⑴ 「スタート」-「すべてのプログラム」-「Microsoft SQL Server 2008 R2」-「SQL Server Management Studio」をクリックします。

⑵ 「接続」ボタンをクリックします。

2-2-6.サーバ認証を「Windows認証モード」から「SQLServer認証モードとWindows認証モード」に変更する。

(1) 一番上のフォルダを右クリックしてメニューを表示し、プロパティをクリックします。

(2) ページの選択欄の「セキュリティ」をクリックし、「セキュリティ」ページを開きます。
「SQL Server 認証モードとWindows認証モード」を選択し、「OK」ボタンをクリックします。

(3) 「OK」ボタンをクリックします。

(4) 一番上のフォルダを右クリックしてメニューを表示し、再起動をクリックします。

(5) 「はい」ボタンをクリックします。

2-3.Web配置ツールのインストール

2-3-1.「Web 配置ツール」をダウンロードする。

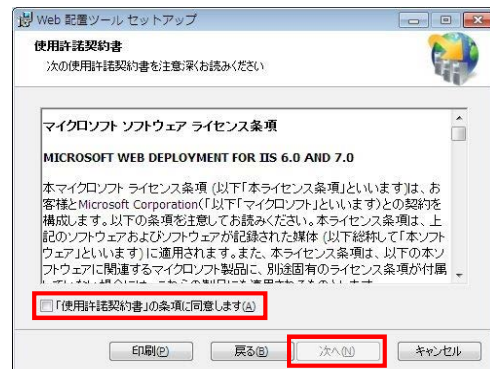
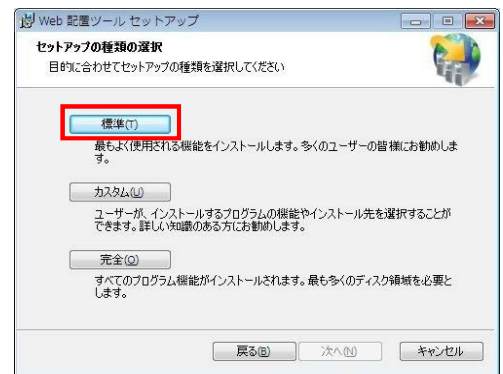
(1) 以下のアドレスへアクセスします。
ご使用になるパソコンがWindows7　32bit版の場合
http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=24709
ご使用になるパソコンがWindows7　64bit版の場合
http://www.microsoft.com/ja-jp/download/details.aspx?id=4148
※右図はWindows7　32bit版の場合です。

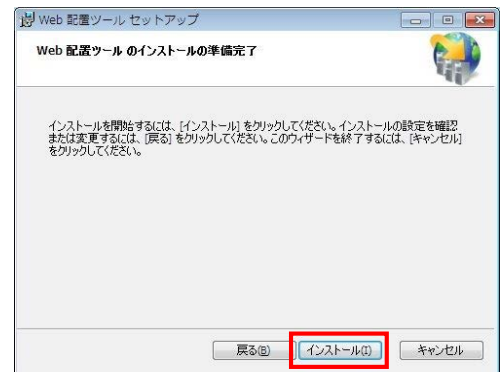
(2) 「ダウンロード」ボタンをクリックします。

(3) ポップアップが表示されますので、「保存」ボタンをクリックします。

2-3-2.「Web 配置ツール」をインストールする。

(1) ダウンロードした「WebDeploy_x86_ja-JP.msi」または「WebDeploy_x64_ja-JP.msi」をご使用になるパソコンにコピーし、ダブルクリックします。
左記画面が表示されたら、「次へ」をクリックします。

(2) 「使用許諾契約書」の事項に同意します。」をチェックし、「次へ」をクリックします。

⑶ 「標準」ボタンをクリックします。

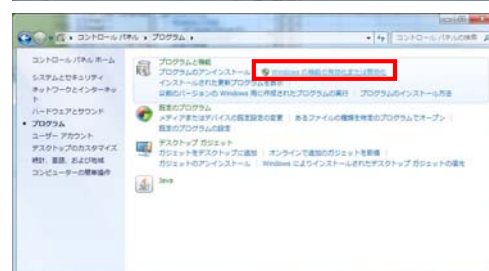
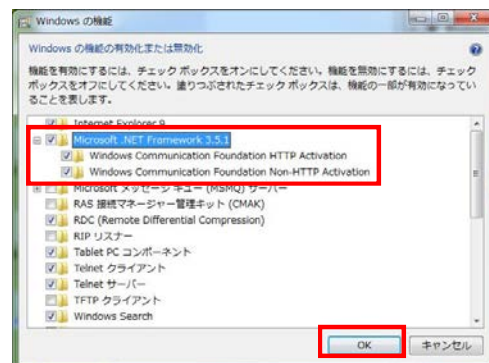
⑷ 「インストール」ボタンをクリックします。

⑸ しばらく待ちます。

⑹ 「完了」ボタンをクリックします。

2-4.Webサーバの設定

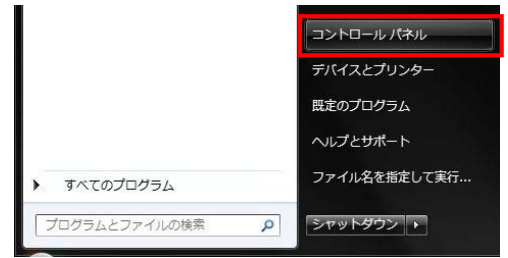
⑴「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

⑵「プログラム」をクリックします。

⑶「プログラムと機能」の「Windows の機能の有効化または無効化」
をクリックします。

⑷「Windows の機能」画面にて、「Microsoft.NET Framework3.5.1」
内の全項目（以下）にチェックします。
Windows Communication Foundation HTTP Activation
Windows Communication Foundation Non-HTTP Activation

⑸ 「Windows の機能」画面にて、「インターネットインフォメーションサービス」にて以下の項目をチェックし、［OK］をクリックします。

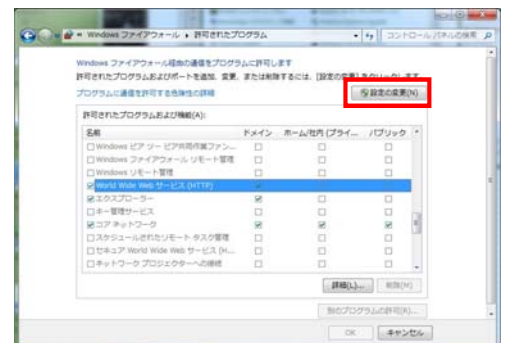
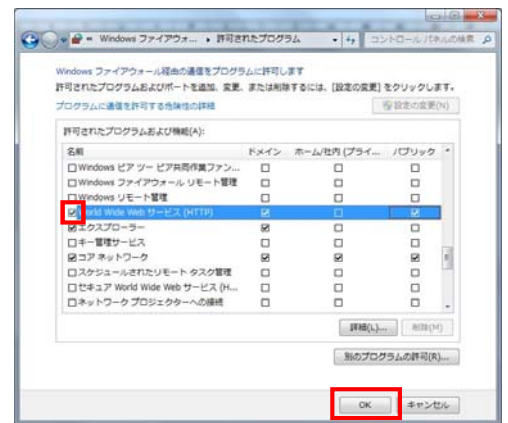
■インターネットインフォメーションサービス
├ ■Web管理ツール
│　└ ☑IIS管理コンソール
└ ■World Wide Web サービス
　　├ ■HTTP共通認証
　　│　├ ☑HTTPエラー
　　│　├ ☑ディレクトリの参照
　　│　├ ☑既定のドキュメント
　　│　└ ☑静的コンテンツ
　　├ ■アプリケーション開発機能
　　│　├ ☑.NET拡張機能
　　│　├ ☑ASP.NET
　　│　├ ☑ISAPIフィルター
　　│　└ ☑ISAPI拡張機能
　　├ ■セキュリティ
　　│　└ ☑要求のフィルタリング
　　├ ■健全性と診断
　　│　├ ☑HTTPログ
　　│　└ ☑要求監視
　　└ ■性能機能
　　　　└ ☑静的コンテンツ圧縮

2-5.ファイアウォールの設定

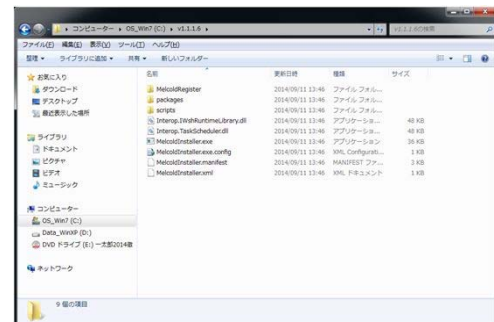
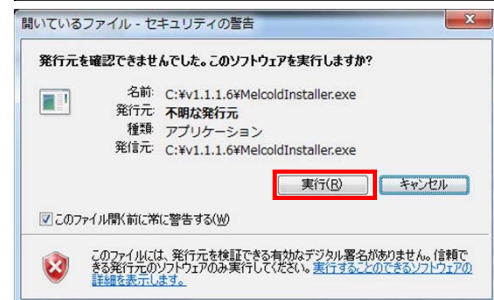
⑴「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

⑵「システムとセキュリティ」をクリックします。

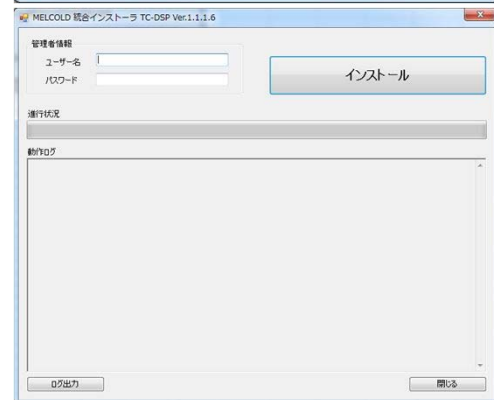
⑶「Windowsファイアウォール」をクリックします。

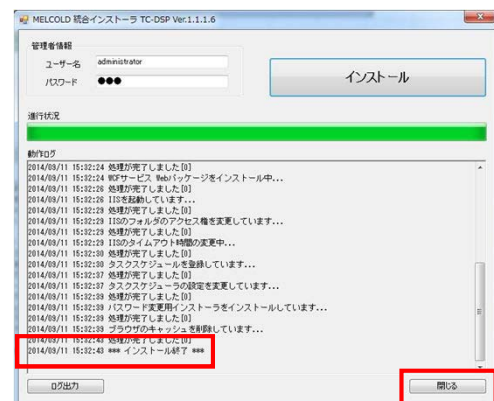
⑷「Windowsファイアウォールを介したプログラムまたは機能を許可する」をクリックします。

⑸「設定の変更」をクリックします。

⑹　「WorldWideWebサービス(HTTP)」をチェックし、
「OK」ボタンをクリックします。

2-6.MELCOLDⅡのインストール

以下の作業の前に、MELCOLDⅡのインストールCDをCDドライブにセットして下さい。

⑴ インストールCD内の「v*.*.*.*」フォルダにある
「MelcoldInstaller.exe」をダブルクリックします。

⑵ 「実行」をクリックします。

⑶ 管理者情報欄の「ユーザー名」、「パスワード」に
PCログイン時の「ユーザー名」、「パスワード」を入力し、
インストールをクリックします。

⑷ しばらく待ちます。

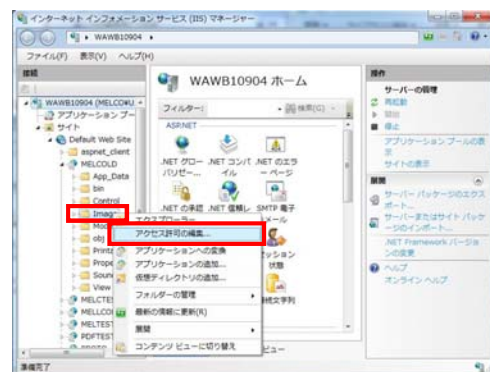
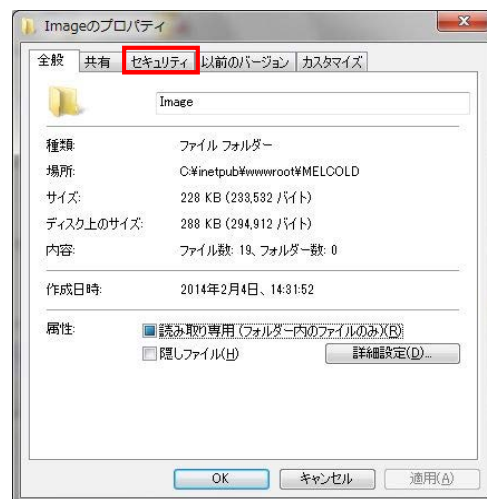
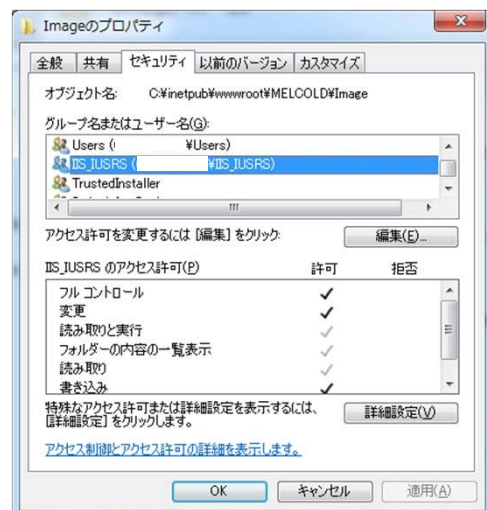
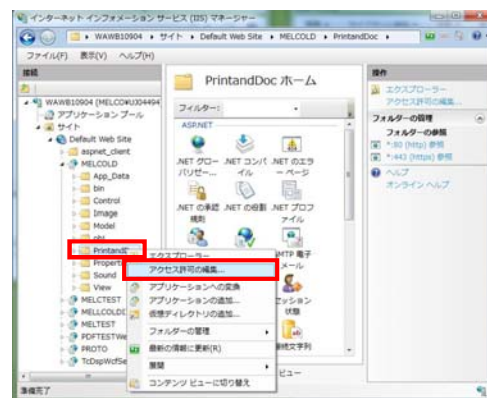
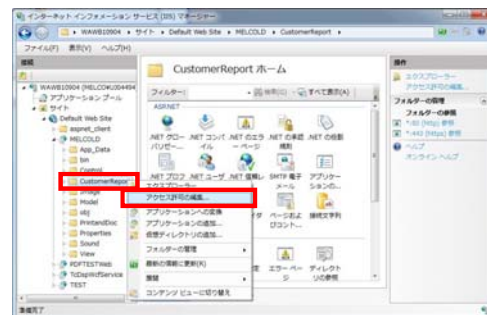
⑸ *** インストール終了 ***と表示されれば
インストール終了です。
閉じるをクリックします。

2-7.Webサイトのアクセス権の確認

⑴「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

⑵「システムとセキュリティ」をクリックします。

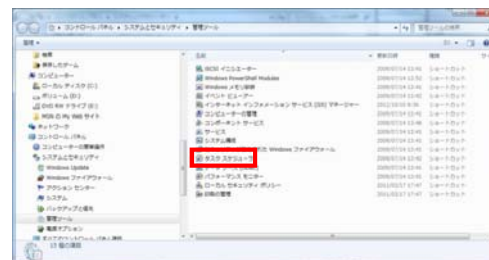
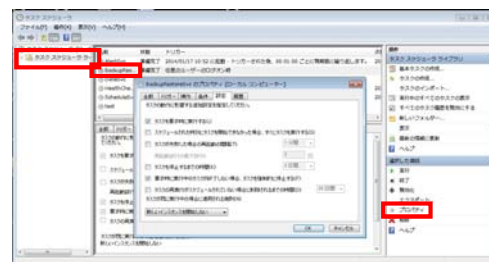
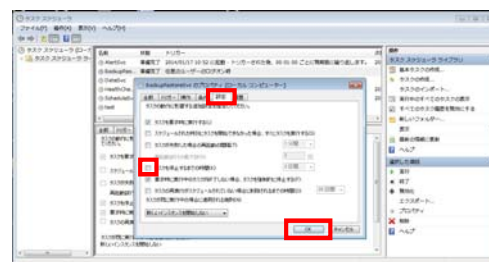
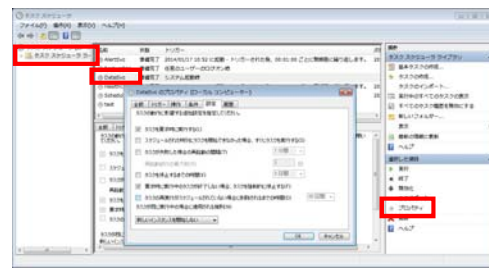
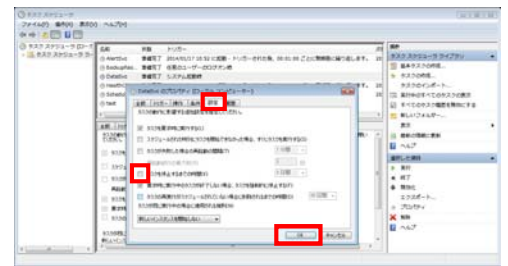
⑶「管理ツール」をクリックします。

⑷「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」をダブルクリックします。

⑸ MELCOLD内の「Image」を右クリックし、「アクセス許可の編集」をクリックします。

⑹ プロパティ画面にて、「セキュリティ」タブをクリックします。

⑺ 「グループ名またはユーザー名」にて、「IIS_IUSRS」を選択し、「フルコントロール」が「許可」となっていることを確認します。

⑻ MELCOLDの「PrintandDoc」を右クリックし、「アクセス許可の編集」をクリックします。
以降、⑹～⑺と同様の操作を行いアクセス権を確認します。

⑼ MELCOLDの「CustomerReport」を右クリックし、「アクセス許可の編集」をクリックします。
以降、⑹～⑺と同様の操作を行いアクセス権を確認します。

2-8.タスクスケジューラの設定確認

⑴「システムとセキュリティ」をクリックします。

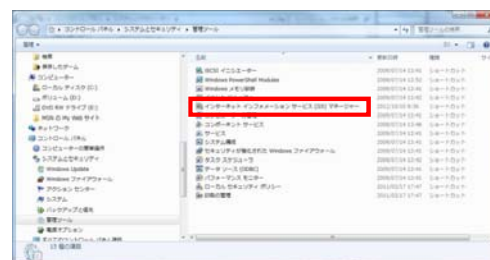
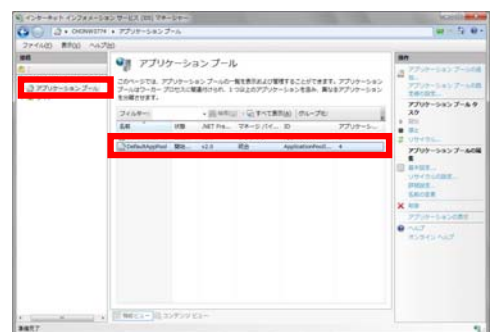
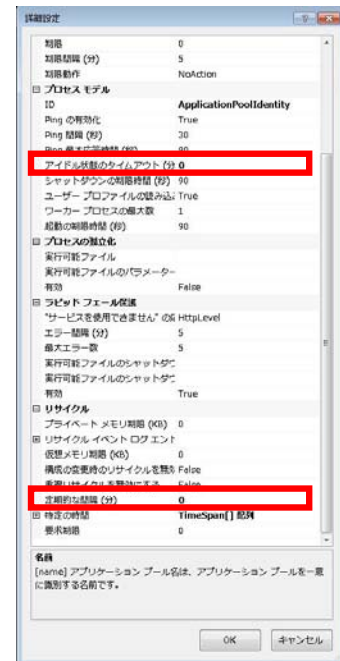
⑵「管理ツール」をクリックします。

⑶「タスクスケジューラ」をダブルクリックします。

⑷「タスクスケジューラ ライブラリ」-「BackupRestoreSvc」を
選択し、「プロパティ」ボタンをクリックします。

⑸「設定」タブをクリックし、「タスクを停止するまでの時間」の
チェックを外れていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。

⑹「タスクスケジューラ ライブラリ」-「DateSvc」を選択し、
「プロパティ」ボタンをクリックします。

⑺「設定」タブをクリックし、「タスクを停止するまでの時間」の
チェックを外れていることを確認し、「OK」ボタンをクリックします。

2-9.セッションタイムアウト時間設定

(1)「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

(2)「システムとセキュリティ」をクリックします。

(3)「管理ツール」をクリックします。

(4)「インターネットインフォメーションサービス(IIS)マネージャー」をダブルクリックします。

(5) 「アプリケーションプール」の「DefaultAppPool」を右クリックし、メニューより「詳細設定」を選択します。

⑹ プロセスモデルの「アイドル状態のタイムアウト(分)」が【0】
リサイクルの「定期的な間隔(分)」が【0】となっていることを
確認し、「OK」をクリックします。

⑺ パソコンを再起動して下さい。

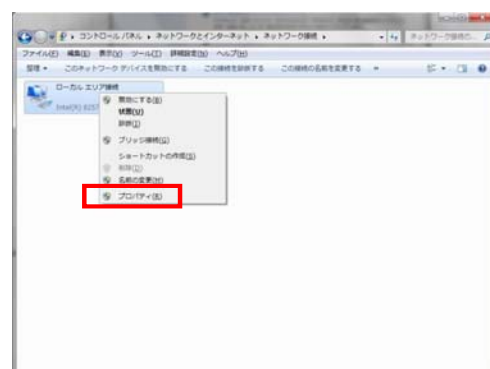
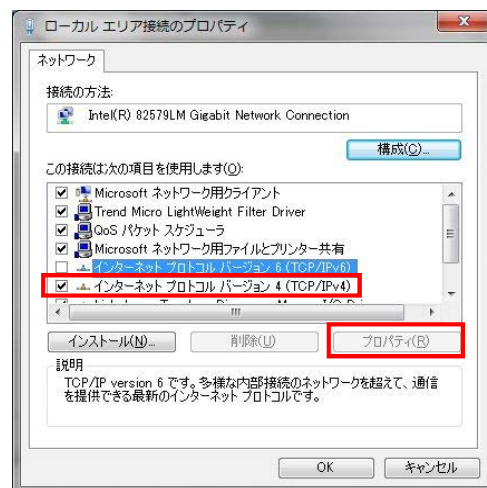
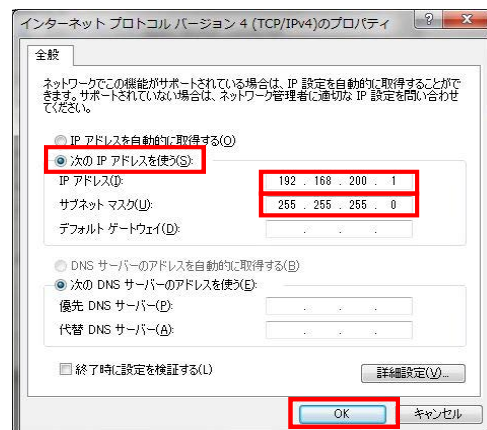
2-10.パソコンのIPアドレス設定

⑴「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

⑵「ネットワークとインターネット」をクリックします。

⑶「ネットワークと共有センター」をクリックします。

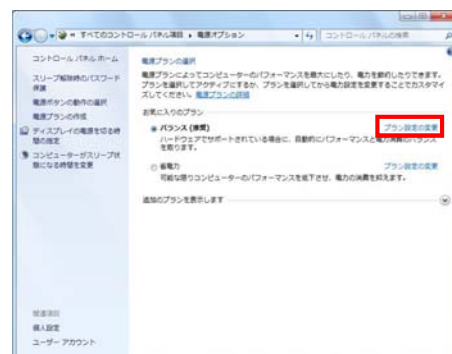
⑷「アダプターの設定の変更」をクリックします。

⑸「ローカルエリア接続」を右クリックにて、プロパティを選択し、クリックします。

⑹「インターネットプロトコルバージョン4(TCP/IPv4)」を選択し、「プロパティ」ボタンをクリックします。

⑺「次のIPアドレスを使う」を選択し、IPアドレス欄に「192.168.200.1」、サブネットマスク欄に「255.255.255.0」を入力後、「OK」ボタンをクリックします。
IPアドレスは「192.168.200.1」以外、指定しないで下さい。
※他のIPアドレスに指定した場合、ＧＴ－ＣＮＴと通信できなくなります。

2-11.パソコンの電源管理設定

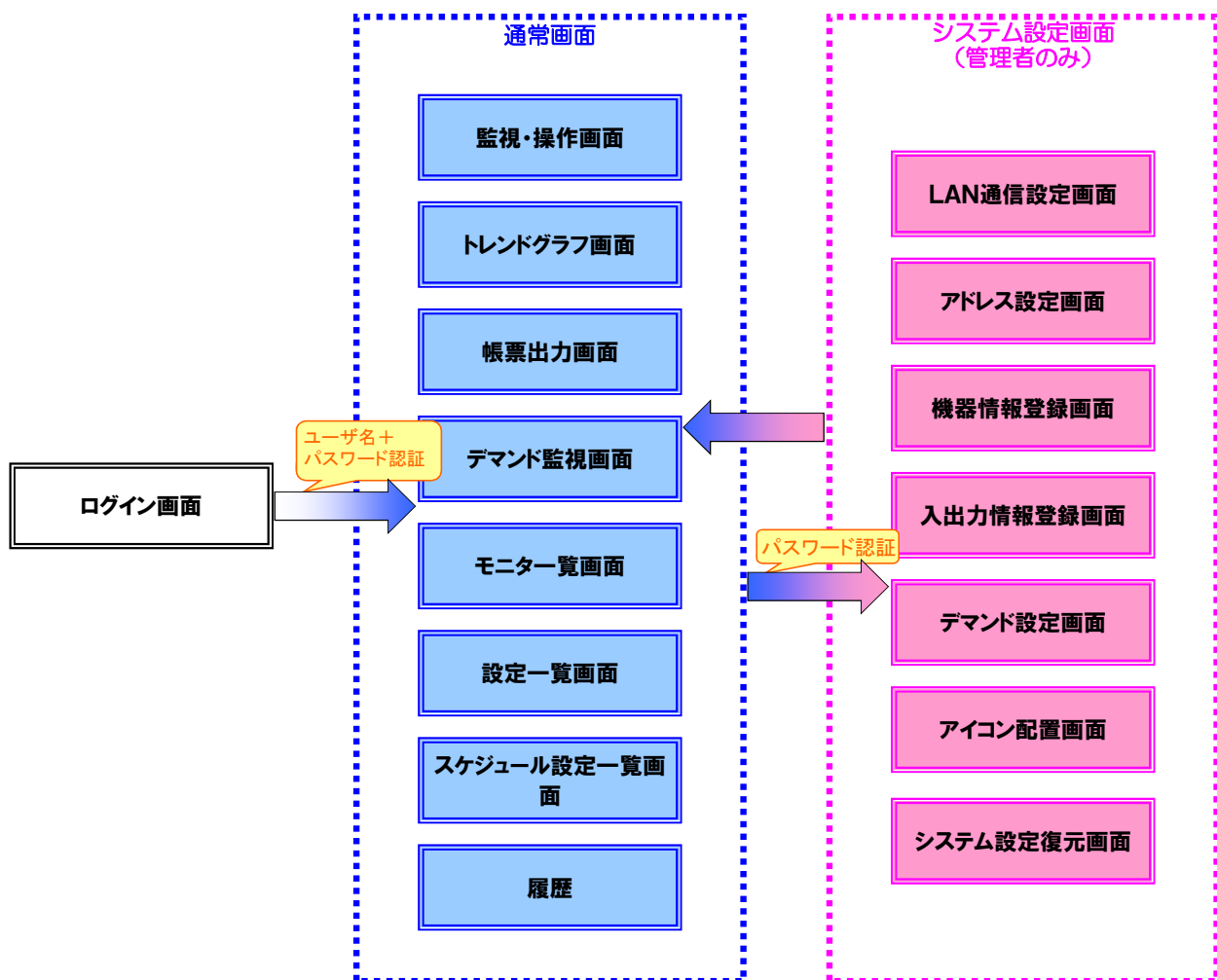
⑴「スタート」-「コントロールパネル」を選択し、クリックします。

⑵「ハードウェアとサウンド」をクリックします。

⑶「電源オプション」をクリックします。

⑷「バランス（推奨）」の「プラン設定の変更」をクリックします。

⑸「コンピュータをスリープ状態にする」を「なし」に選択
した状態で、「変更の保存」をクリックします。

3.画面構成

MELCOLDⅡのWebサイトは以下の画面で構成されます。

4.初期設定

4-1.MELCOLDⅡにログインする

(1) Webブラウザのアドレス欄に以下のWebページアドレスを入力し、キーボードの[Enter](リターン)キーを押すと、ログイン画面が表示されます。
http://localhost/MELCOLD/
※ログイン画面が表示されない場合、下記の手順で一時ファイルを削除していただくことで解決する場合があります。

インターネットエクスプローラー
①「ツール」→「インターネットオプション」→「全般」タブ→「削除」により、一時ファイルを削除して下さい。
②「ツール」→「インターネットオプション」→「全般」タブ→「設定」→「ファイル表示」により、表示されるフォルダのファイルを全て削除して下さい。

(2) 次回から簡単に接続できるよう、ブラウザ画面右上の「お気に入り」ボタンをクリックし、「お気に入りに追加」を選択してお気に入りに追加を行います。一度お気に入りに登録しておくと、次回からお気に入りのメニューから選択するだけでMELCOLDⅡの画面が表示されますので、(1)のアドレスを入力する必要がなくなります。

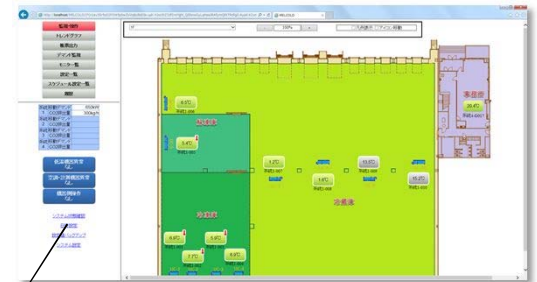
お気に入りボタン

(3) ログイン画面でユーザ名とパスワードを入力し、「ログイン」ボタンをクリックすると、MELCOLDⅡにログインします。
※工場出荷時は管理者用のユーザ名、パスワードは以下のようになっています。
　　ユーザ名　　：administrator
　　パスワード　：admin

4-2.現在日時を設定する

必要に応じて、現在時刻を変更してください。
なお、むやみに現在時刻を変更するとスケジュール制御やデータの記録が正しく行われなくなりますので、ご注意下さい。

(1) メニューの「日時設定」をクリックし、システム設定ログイン画面を開き、パスワードを入力します。パスワード入力後、「OK」ボタンをクリックし、日時設定画面を開いて下さい。
※パスワードはログイン時のパスワードです。

日時設定ボタン

(2) 日時設定画面にて現在日時を入力した後、「確定」ボタンをクリックして下さい。

4-3.システム設定画面にログインする

(1) メニューの「システム設定画面」をクリックし、システム設定ログイン画面を開き、パスワードを入力します。パスワード入力後、「OK」ボタンをクリックし、システム設定画面を開いて下さい。
※パスワードはログイン時のパスワードです。
※管理者ユーザのみシステム設定画面を開くことができます。
一般ユーザーおよびゲストユーザはシステム設定画面を開くことはできません。

システム設定ボタン

4-4.システム設定をする

システム設定は「LAN通信設定」→「アドレス設定」→「機器情報登録」→「入出力情報登録」→「デマンド設定」→「アイコン配置」の順に行います。
また、TC-DSP（サーバパソコン）交換時等、過去にバックアップしたシステム設定情報に戻したい場合は[システム情報の復元]を行います。

4-4-1.LAN通信設定画面

メニューの「LAN通信設定」画面を開き、システムコントローラ(GT-CNT)の登録及びサーバーの設定を行います。
設定内容入力後は「確定」ボタンをクリックし、設定内容を確定して下さい。

[1]M-NET系統情報の設定を行う

GT-CNTおよびGT-CNTDMの製造番号、異常出力レベルを設定します。

M-NET系統No.	コントローラ	製造番号	異常出力レベル
1	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
2	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
3	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
4	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
5	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
6	GT-CNT	XXXXX-XXX	2
7	GT-CNTDM		

(1) [製造番号]部にGT-CNTおよびGT-CNTDM本体に記載されている製造番号を入力して下さい。

(2) [異常出力レベル]部にGT-CNTが低温系異常出力を行う異常レベルを入力して下さい。
GT-CNTは、同一M-NET伝送線上に接続された（ハイ）クオリティコントローラおよび冷凍機（コンデンシングユニット）に、指定した異常出力レベル以上の異常が発生した場合、GT-CNT本体の低温系外部異常出力をONします。

■（ハイ）クオリティコントローラの異常内容

異常内容	異常レベル
センサ異常	2
運転中（冷却／除霜）の外部（コンデンシングユニット）異常	2
高温警報	3　※4
冷え過ぎ防止異常	2
50℃高温警報	4　※4

■コンデンシングユニット（R410A）の異常内容　※2

異常内容	異常レベル
警報出力「有」かつ一部圧縮機停止	2
警報出力「有」かつ全圧縮機停止	3

※ 1．機器（ユニット）の異常が解除されるまで、本表示は解除されません
※ 2．コンデンシングユニット異常の場合は、（ハイ）クオリティコントローラ側でも異常レベル「2」となり、両方で異常発生した表示となります
※ 3．異常レベル2 の場合、上記異常内容を全て出力します。
異常レベル3 の場合、“高温警報”“50℃高温警報”“警報出力「有」かつ全圧縮機停止”を出力します。
異常レベル4 の場合、50℃高温警報のみを出力します。
※ 4．（ハイ）クオリティコントローラ（Ver1.0）の場合は、「高温警報」の異常レベルは「2」、「50℃高温警報」の異常レベルは「3」となります。
※ 5．（ハイ）クオリティコントローラおよび冷凍機（コンデンシングユニット）以外の機器（空調室内ユニット、DC-A2、MC-100D2、MC-200S2）に異常が発生した場合、GT-CNT本体の空調系外部異常出力をONします（異常レベルは設定しません）。
※ 6．通信異常（LAN通信異常、M-NET通信異常）およびシステム異常（設定エラー等）が発生した場合、低温系外部異常出力および空調系外部異常出力はONしません。
※ 7．GT-CNT本体の低温系外部異常出力および空調系外部異常出力の取り出し方法についてはGT-CNT本体の取扱説明書を参照して下さい。

[2]サーバー(TC-DSP)情報の設定を行う

サーバー(TC-DSP)のメールアドレス、物件名を設定します。
メールアドレスはインターネットプロバイダまたはLAN管理者から入手した情報を入力して下さい。

メールアドレス	
物件名	

(1) [メールアドレス]部にサーバーのメールアドレスを最大(半角)80文字で入力して下さい。

(2) [物件名]部に物件名を最大(全角)40文字で入力して下さい。

[3]メールサーバー情報の設定を行う

インターネットプロバイダまたはLAN管理者から入手したメールサーバ情報を入力します。

送信メールサーバ(SMTP)	
SMTP認証有無	認証なし
ユーザID	
パスワード	
SMTPポート番号	25
SMTP接続の保護	なし

利用する機能により設定が必要な項目が違いますので、下表を参考に必要項目を設定してください。

○：設定必要項目

設定項目	SMTP認証無	SMTP認証有	説明
送信メールサーバ(SMTP)	○	○	IPアドレスまたはホスト名を指定します。
SMTP認証有無		○	認証あり／なしを指定します。
ユーザID		○	メール送信時のSMTP認証用です。
パスワード		○	メール送信時のSMTP認証用です。
SMTPポート番号	○	○	デフォルトで「２５」が指定されます。
SMTP接続の保護	○	○	なし／ＳＳＬのいずれかを指定します。

[4]異常メール通報の設定を行う

異常メールのタイトル、通報先のメールアドレスを設定します。

項目	ユニット異常	通信異常	システム設定異常
メールタイトル			
通報先メールアドレス1			
通報先メールアドレス2			
通報先メールアドレス3			
通報先メールアドレス4			
通報先メールアドレス5			
通報先メールアドレス6			
通報先メールアドレス7			
通報先メールアドレス8			
通報先メールアドレス9			
通報先メールアドレス10			

(1) [メールタイトル]部にMELCOLDⅡから送信される異常メールのタイトルを、最大(全角)40文字で入力して下さい。
(2) [通報メールアドレス1～10]部に異常メールの送信先のメールアドレスを最大(半角)80文字で入力して下さい。

メールフォーマット
異常発生時に送信されるメールは、以下のフォーマットで送信されます。

```
物件名：MELCOLDビル
製造No.：0123456789
発生日時：2014/01/01 00:00:00
復旧日時：
異常発生元：系統No.1-000
異常検出元：
エリアNo.：
chNo.：
名称：GT-CNT1
異常コード：0003
詳細コード：
異常内容：
状態：発生
```

項目	フォーマット	備考
タイトル	設定されたタイトル	メールタイトルの設定方法は[4]を参照
物件名	設定された物件名	物件名の設定方法は[2]を参照
製造No.	GT-CNTの製造No.	製造No.の設定方法は[1]を参照
発生日時	yyyy-mm-dd hh:mm:ss	
復旧日時	yyyy-mm-dd hh:mm:ss	
異常発生元	系統No.*-アドレス	
異常検出元	系統No.*-アドレス	
エリアNo.	エリアNo.	エリアNo.の設定方法は4-4-3、4-4-4を参照
chNo.	chNo.	chNo.の設定方法は4-4-5を参照
名称	異常発生機器名称	機器名称の設定方法は4-4-3を参照
異常コード	4桁の異常コード	
詳細コード	4桁の異常詳細コード	
異常内容	異常の名称	
状態	″発生″または″復旧″	

[5]ユーザ情報の設定を行う

アカウント名、アカウント種類、ログインパスワード、可視範囲を設定します。
登録可能なアカウント数は最大10個です。

アカウント名		administrator			
アカウント種類		管理者			
ログインパスワード		●●●●●			
ログインパスワード(再入力)		●●●●●			
可視範囲	M-NET系統No.1	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.2	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.3	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.4	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.5	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.6	☑	☐	☐	☐
	M-NET系統No.7	☑	☐	☐	☐
	デマンド系統No.1	☑	☐	☐	☐
	デマンド系統No.2	☑	☐	☐	☐
	デマンド系統No.3	☑	☐	☐	☐
	デマンド系統No.4	☑	☐	☐	☐

(1) [アカウント名]部にアカウント名を最大(半角)30文字で入力します。
(大文字・小文字の区別はありません)
(2) アカウントの種類を以下から選択します。

○：可能、×：不可

種類	システム設定	操作・設定	モニタ	帳票出力
ゲスト	×	×	○	○
一般ユーザー	×	○	○	○
管理者	○	○	○	○

(3) [ログインパスワード]部にパスワードを最大(半角)30文字で入力します。
(大文字・小文字の区別はありません)
(4) [ログインパスワード(再入力)]部に(3)で入力したパスワードを再入力します。
(大文字・小文字の区別はありません)
(5) M-NET系統、デマンド系統単位で、通常画面でのログインユーザ毎の可視範囲を選択します。

可視範囲	説明	適用画面
M-NET系統No.1～7	選択したM-NET系統の機器情報のみモニタ・操作することができます。	監視・操作、トレンドグラフ、帳票出力、モニター覧、設定一覧、スケジュール一覧、履歴
デマンド系統No.1～4	選択したデマンド系統のデマンド情報のみモニタすることができます。	デマンド監視（※）

※M-NET系統No.1～3がデマンド系統No.1に登録されており、ログインユーザの可視範囲がM-NET系統No.3、デマンド系統1のみに設定された場合、デマンド監視画面の「デマンド制限・停止機器一覧」、「デマンド制限・停止機器対象一覧」では、M-NET系統のではM-NET系統No.2～3の情報が表示されます。

4-4-2.アドレス設定画面

メニューの「アドレス設定」画面を開き、MELCOLDⅡに接続されている全ての機器のM-NETアドレスを設定します。

[1]アドレス登録

(1) M-NET系統選択ボタンにてアドレス設定をするM-NET系統を選択します。
　設定変更し、「確定」ボタンを押さずにM-NET系統を変更すると変更内容が破棄されますので、ご注意下さい。

(2) 機器属性ボタンから機器属性を選択ボタンをクリックし、登録する機器の属性を選択します。

(3) 選択した機器を登録するアドレスに対応するアドレスボタンをクリックし、アドレス設定をします。
　アドレスは以下のとおり設定して下さい。

属性	機器	設定可能アドレス	備考
SC	GT-CNT(システムコントローラ)	0(※1)	製造番号入力時に自動で登録
CC	親（ハイ）クオリティコントローラ	1～100	
CS	子（ハイ）クオリティコントローラ	1～100	
OC(※2)	冷凍機(※3)	151～200(※4)	ハイクオリティコントローラ間接点接続、空調機室外機の場合設定不要
IC	空調機(室内機)	1～50	
DC	DC-A2(汎用インターフェース)	1～50	
MCD	MC-100D2(計量コントローラ)	1～50	
MCS	MC-200S2(計測コントローラ)	1～100	
RC	MEリモコン(空調機用)	101～200	

(※1)製造番号入力時に自動で登録されます。
(※2)OC(冷凍機)を登録する場合、アドレスボタンクリック時に右に示す
　冷凍機構成設定画面が表示されます。
　冷凍機の機器構成を[シングル]、[マルチ]、[トリプル]から選択し、
　「確定」ボタンをクリックして下さい。
(※3)空調用室外機および（ハイ）クオリティコントローラー冷凍機間が
　接点接続の場合、設定不要です。
(※4)OC(冷凍機)の構成が[マルチ]、[トリプル]の場合は151～182の範囲で設定して下さい。

アドレス設定 ×
アドレス 151
冷凍機構成 シングル 確定

(4) 現在表示中のM-NET系統の設定が完了したら、「確定」ボタンをクリックして下さい。

[2]アドレス登録削除

削除するアドレスにOCが登録されている場合
　(1) 削除したいアドレスのアドレスボタンをクリックし、冷凍機構成設定画面を開きます。
　(2) 冷凍機構成[なし]を選択し、「確定」ボタンをクリックします。

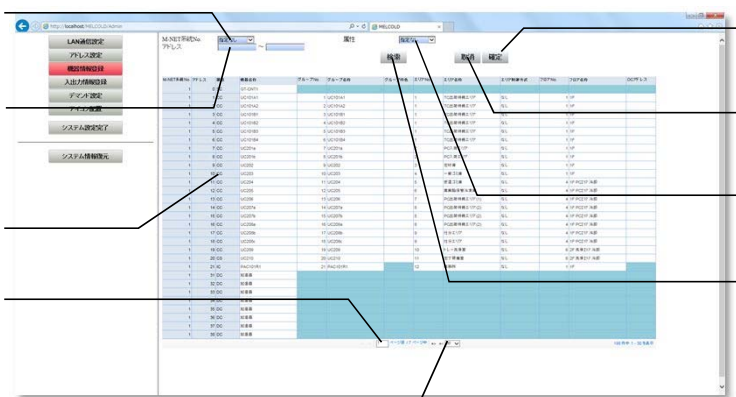
削除するアドレスにOC以外が登録されている場合
　(1) 削除したいアドレスに設定している機器の属性を機器属性ボタンからクリックし選択します。
　(2) 削除したいアドレスのアドレスボタンをクリックします。

[3]アドレス登録変更

属性を変更するアドレスにOCが登録されている場合
(1) 属性を変更したいアドレスのアドレスボタンをクリックし、冷凍機構成設定画面を開きます。
(2) 冷凍機構成[なし]を選択し、「確定」ボタンをクリックします。
(3) 属性を変更したいアドレスに登録している機器の属性を機器属性選択ボタンからクリックし選択します。
(4) 属性を変更したいアドレスのアドレスボタンをクリックします。

属性を変更するアドレスにOC以外が登録されている場合
(1) 属性を変更したいアドレスに設定している機器の属性を機器属性選択ボタンからクリックし選択します。
(2) 属性を変更したいアドレスのアドレスボタンをクリックします。

4-4-3.機器情報登録画面

メニューの「機器情報登録」画面を開き、機器情報を設定します。

(1) 一覧表に表示されている機器情報を登録します。
一覧表に表示されている機器が多く、動作が遅い場合はM-NET系統、アドレス、属性を指定し、「検索」ボタンにて一覧表に表示される機器を絞って下さい。(※1)
設定変更し、「確定」ボタンを押さずに「検索」ボタンを操作すると変更内容が破棄されますので、ご注意下さい。
(※1)画面に表示するデータ量により、更新処理に最大30秒かかります。

(2) 以下の機器情報を入力します。　○：設定対象機器

項目	入力内容	CC	CS	IC	RC	DC	MCD	MCS
機器名称	機器名称を最大(全角)15文字で入力します。	○	○	○	○	○	○	○
グループNo.	1（グループなし）～２５４で設定します。	○	○	○	○			
グループ名称	最大(全角)15文字で入力します。	○	○	○	○			
グループ枠色	グループ枠色を選択します。	○	○					
エリアNo.	1（エリアなし）～２５４で設定します。	○	○	○				
エリア名称	最大(全角)15文字で入力します。	○	○	○				
エリア制御方式	[なし]、[一括制御]から選択します。 （ハイ）クオリティコントローラのエリアで同時除霜禁止制御を使用する場合、[一括制御]に設定する必要があります。	○	○	○				
フロアNo.	1（フロアなし）～30で設定します。	○	○	○				
フロア名称	最大(全角)15文字で入力します。	○	○	○				
OCアドレス	冷凍機のアドレスを151～182で指定します。(※1)	○	○					

(※1)空調用室外機および（ハイ）クオリティコントローラー冷凍機間が接点接続の場合、設定不要です。

(3) 全ての機器の機器情報を入力後、「確定」ボタンをクリックします。

4-4-4.入出力情報登録画面

メニューの「入出力情報登録」画面を開き、DC、MCD、MCSの入出力情報を設定します。

(1) 一覧表に表示されている入出力情報を登録します。
一覧表に表示されている入出力が多く、動作が遅い場合はM-NET系統、アドレス、属性を指定し、「検索」ボタンにて一覧表に表示される入出力を絞って下さい。(※1)
設定変更し、「確定」ボタンを押さずに「検索」ボタンを操作すると変更内容が破棄されますので、ご注意下さい。
(※1)画面に表示するデータ量により、更新処理に最大30秒かかります。

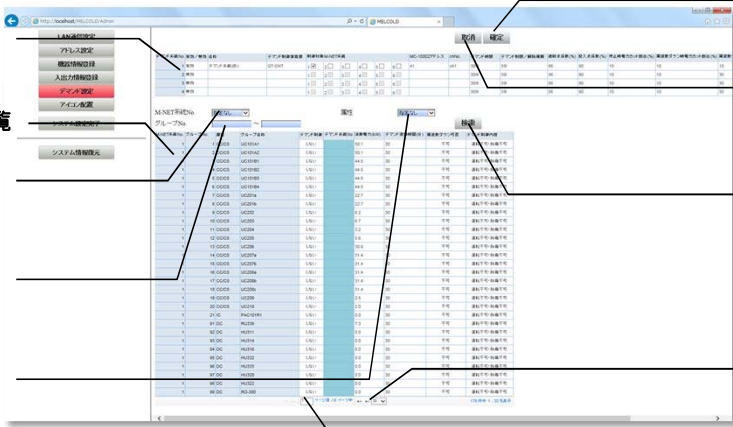
(2) 以下の入出力情報を入力します。　○：設定対象機器

項目	入力内容	DC	MCD	MCS		
				AI	DI	DO
用途	「汎用」を指定します。	○				
	「計測値」または「計量値」のいずれかを指定します。	○		○		
	「汎用」または「異常」のいずれかを指定します。				○	○
用途名称	最大(全角)15文字で入力して下さい。		○	○	○	○
単位	最大(半角)16文字で入力して下さい。		○	○		
表示小数桁	表示小数桁を0～5で設定して下さい。 MCDのチャンネルの場合、必ず「2」を設定して下さい。		○	○		
パルスの重み	1パルス当たりの重みを0.00～327.64で設定して下さい。		○			
計量値(※1)	0～99999999の範囲で設定して下さい。		○			
文字サイズ	監視・操作画面での表示文字サイズを１～４０９(標準:12)で設定して下さい。(※2)			○	○	○
OFF(通常)色	監視・操作画面での表示文字の色を設定して下さい（MCSのDI、DOの場合、OFF状態での表示文字の色を設定して下さい）。			○	○	○
ON色	監視・操作画面でのON状態のときの表示文字の色を設定して下さい。				○	○
OFF名称	OFF状態のときの名称を最大(全角)8文字で入力して下さい。	○			○	○
ON名称	ON状態のときの名称を最大(全角)8文字で入力して下さい。	○			○	○
グループNo.	1(グループなし)～２５４で設定して下さい。	○				
グループ名称	最大(全角)15文字で入力して下さい。	○				
エリアNo.	1(エリアなし)～２５４で設定して下さい。	○				
エリア名称	最大(全角)15文字で入力して下さい。	○				
エリア制御方式	なし／一括制御のいずれかを選択して下さい。	○				
フロアNo.	1(フロアなし)～30で設定して下さい。	○		○	○	○
フロア名称	最大(全角)15文字で入力して下さい。	○		○	○	○

(※1)計量値を変更する場合にのみ設定します（変更不要な場合は空欄のままとして下さい）。
(※2)小数点以下は指定せず、必ず整数で設定して下さい。小数点以下を指定した場合、監視・操作画面にてデータが正しくされなくなります。

(3) 全ての入出力情報を入力後、「確定」ボタンをクリックします。

4-4-5.デマンド設定画面

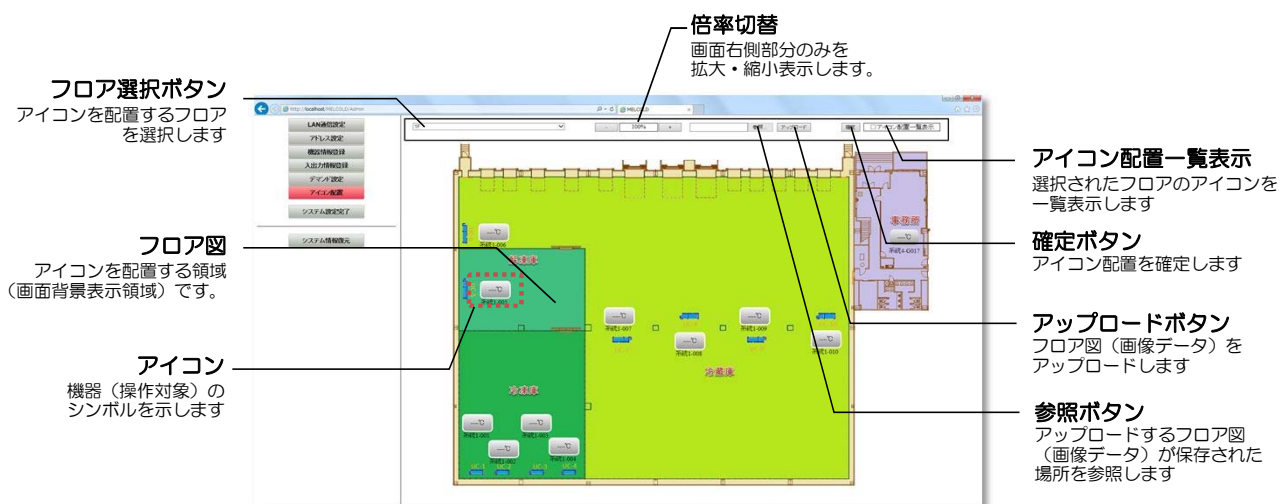
メニューの「デマンド設定」画面を開き、デマンド設定をします。

(1) デマンド系統設定一覧に表示されている各デマンド系統のデマンド制御パラメータを設定します。

項目	入力内容
有効／無効	[有効]、[無効]から選択します。 [無効]を選択したデマンド系統はデマンド制御を行いません。
名称	最大(全角)16文字で入力します。
デマンド制御演算部	[GT-CNT]、[GT-CNTDM]から選択します。
制御対象M－NET系統	デマンド制御演算部が[GT-CNT]のときは最大1系統 選択、デマンド制御演算部が[GT-CNTDM]のときは最大6系統までM-NET系統を指定できます。 複数のデマンド系統に同じM-NET系統を重複して指定することはできません。
アドレス	デマンド制御演算部が[GT-CNT]のときは制御対象M-NET系統のMC-100D2が、デマンド制御演算部が[GT-CNTDM]のときはM-NET系統No.7のMC-100D2が表示されます。
chNo.	ch1～4のいずれかを選択します。
デマンド時限	電力会社がデマンドを計測する時間間隔を設定します。 [15分]、[30分]から選択します。
デマンド制限/解除周期	デマンド時限が[15分]の場合、[1.5分]、[3分]から選択します。 デマンド時限が[30分]の場合、[3分]が自動で入力されます。
遮断点係数	1～99(整数)で入力します。 移動デマンド予測値が目標デマンド×遮断点係数×0.01以上となった場合、デマンド制限（停止または周波数ダウン）を行います。
投入点係数	1～99(整数)で入力します。 移動デマンド予測値が目標デマンド×投入点係数×0.01を下回った場合、デマンド制限（停止または周波数ダウン）を解除します。
停止時電力カット割合	1～99(整数)で入力します。 デマンド制限により機器を停止させる場合、1回のデマンド制限/解除周期で目標デマンド×停止時電力カット割合で算出した電力分の機器を停止させます。
周波数ダウン時 電力カット割合	1～99(整数)で入力します。 デマンド制限により機器を周波数ダウンさせる場合、1回のデマンド制限/解除周期で目標デマンド×周波数ダウン時電力カット割合で算出した電力分の機器の周波数を周波数ダウン割合分、ダウンさせます。
周波数ダウン割合	1～99(整数)で入力します。
デマンド制限解除 電力割合	1～99(整数)で入力します。 デマンド制限解除により機器を運転復帰させる場合、1回のデマンド制限/解除周期で目標デマンド×デマンド制御解除時電力割合で算出した電力分の機器を運転復帰させます。

⑵ グループ別デマンド設定一覧表に表示されている各グループのデマンド制御パラメータを設定をします。
一覧表に表示されている入出力が多く、動作が遅い場合はM-NET系統、グループNo.、属性を指定し、「検索」ボタンにて一覧表に表示されるグループを絞って下さい。(※1)
設定変更し、「確定」ボタンを押さずに「検索」ボタンを操作すると変更内容が破棄されますので、ご注意下さい。
(※1)画面に表示するデータ量により、更新処理に最大30秒かかります。

項目	入力内容
グループ名称	グループ名称を最大(全角)16文字で入力します。 機器情報登録または入力情報登録にてグループ名称を入力している場合、入力したグループ名称が表示されます。
デマンド制御	デマンド制御にて停止または周波数ダウンを行う場合は[する]を、そうでない場合は[しない]を選択します。
消費電力	グループ当たりの消費電力を入力します。
デマンド復帰時間	デマンド復帰時間を入力します。 デマンド制限（停止または周波数ダウン）開始からデマンド復帰時間経過した場合、運転復帰（デマンド解除）します。
周波数ダウン可否	設定対象は（ハイ）クオリティコントローラのグループのみです。 「不可」が選択された場合、デマンド制限時は常に停止となります。 また、「可」が選択された場合でも（ハイ）クオリティコントローラと冷凍機が通信接続でなければデマンド制限時は常に停止となります。
デマンド制御内容	設定対象は（ハイ）クオリティコントローラのグループのみです。 デマンド制御にて停止した場合の動作を設定します。 [運転可･除霜可]が選択された場合、デマンド制限による停止時はクーラファンは運転し、除霜も行います。 [運転不可･除霜不可]が選択された場合、デマンド制限による停止時はクーラファンは停止し、除霜も行いません。

4-4-6.アイコン配置画面

メニューの「アイコン配置」画面を開き、アイコンを配置します。

[1]フロア図のアップロードする
 (1) フロア選択ボタンをクリックし、アイコン配置を行うフロアを選択します。
 (2) 参照ボタンをクリックし、ファイル選択画面を開きます。
 (3) 画面背景に使用するフロア図の画像ファイルを選択し、「開く」ボタンをクリックします。

 (4) 「アップロード」ボタンをクリックします。

[2]アイコンを配置する
 (1) アイコン配置一覧画面をクリックし、アイコン配置一覧を表示します。
 一覧には現在選択中のフロアに登録された機器または入出力チャンネルのアイコンのみが表示されます。

配置	M-NET系統	アドレス	グループNo.	属性	ch番号	名称	エリア名称
済	1	1	1	CC		UC101A1	TC出荷待機エリア
済	1	2	2	CC		UC101A2	TC出荷待機エリア
済	1	3	3	CC		UC101B1	TC出荷待機エリア
済	1	4	4	CC		UC101B2	TC出荷待機エリア
済	1	5	5	CC		UC101B3	TC出荷待機エリア
済	1	6	6	CC		UC101B4	TC出荷待機エリア
済	1	7	7	CC		UC201a	PC入荷エリア
済	1	8	8	CC		UC201b	PC入荷エリア
未	1	9	9	CC		UC202	包材庫
未	1	10	10	CC		UC203	一般ゴミ庫

 (2) 配置列が「未」ボタンをクリックすると、表示が「済」に変わり、アイコン配置領域にアイコンが表示されます。

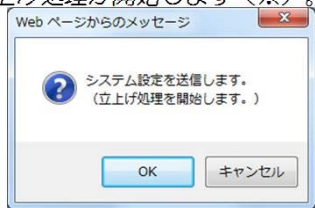
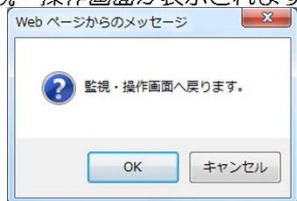
 (3) アイコンをクリックしてアイコンを選択し、選択したアイコンをドラッグして任意の位置に配置します。

 (4) 現在、選択中のフロアのアイコンの配置が完了したら、確定ボタンをクリックします。
 アイコンを配置後、確定ボタンを押さずにフロア選択ボタンにてフロアを切り替えると変更内容が破棄されますので、ご注意下さい。

4-4-7.システム設定完了

システム設定画面から通常画面（監視・操作画面）に戻ります。
システム設定画面（ＬＡＮ通信設定画面、アドレス設定画面、機器情報登録画面、入出力登録画面、デマンド設定画面）で登録、設定した場合、その情報をシステムコントローラ（GT-CNTまたはGT-CNTDM）へ送信します。

⑴ システム設定画面での登録、設定が完了したら、画面左側の｢監視・操作｣ボタンをクリックします。

⑵ ＬＡＮ通信設定画面、アドレス設定画面、機器情報登録画面、入出力登録画面、デマンド設定画面にて確定ボタンを操作した場合、以下のメッセージが表示されますので、｢OK｣ボタンをクリックします。
立上げ処理が開始します（※）。

ＬＡＮ通信設定画面、アドレス設定画面、機器情報登録画面、入出力登録画面、デマンド設定画面にて確定ボタンを押さなかった場合は以下のメッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。
監視・操作画面が表示されます（立上げ処理は行いません）。

※立上げ処理は数分～十数分かかります。
立上げ処理中に機器に対する操作・設定変更を行っても、立上げ処理が完了するまでは処理されませんので、ご注意下さい。

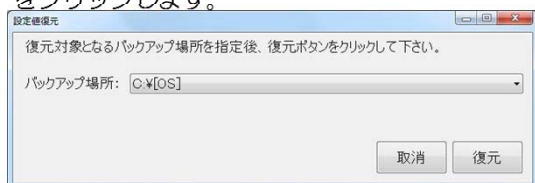
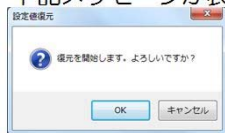
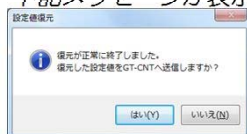
4-8.システム設定復元画面

システム情報のバックアップデータを用いてシステム情報を復元します。
システム情報をバックアップすると、ＴＣ－ＤＳＰ（サーバパソコン）の故障等によるパソコン交換時の再設定の手間を省略することができます。

システム情報の復元はＴＣ－ＤＳＰ（サーバパソコン）でのみ操作可能です。クライアントパソコンにて操作した場合、ＴＣ－ＤＳＰ（サーバパソコン）に⑵項の画面が表示されます（クライアントパソコンでは表示されません）のでご注意下さい。

⑴「設定値復元」ボタンをクリックします。

⑵ 下記メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。

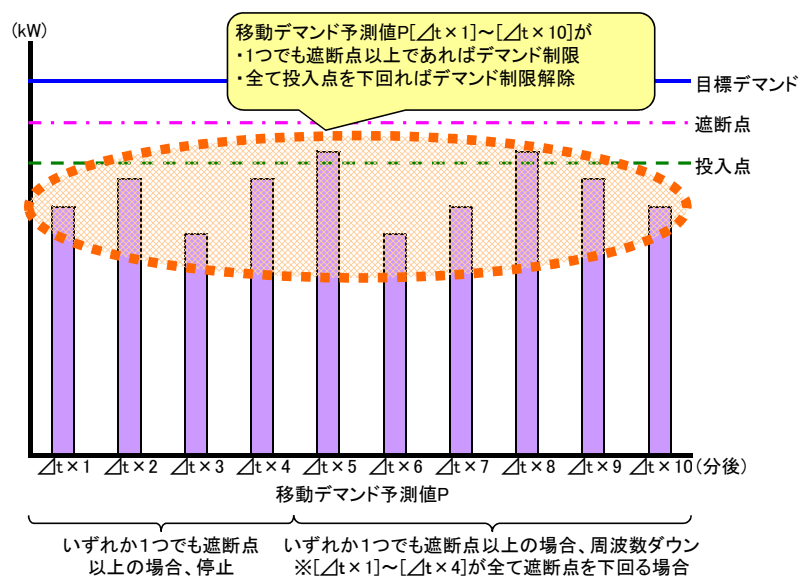
⑶ ブラウザが自動で終了し、以下の画面が表示されますので、バックアップデータの保管場所を指定後、「復元」ボタンをクリックします。

⑷ 下記メッセージが表示されますので、「OK」ボタンをクリックします。

⑸ 下記メッセージが表示されますので、「はい」ボタンをクリックします。

⑹ ブラウザが自動で起動し、ログイン画面が表示されますので、ユーザ名とパスワードを入力してMELCOLDⅡシステムにログインして下さい。

5.制御概要

5-1.デマンド制御

(1) デマンドとは
電力会社ではデマンド時限が30分の場合は毎時ごとの0～30分、30分～60分、デマンド時限が15分の場合は毎時ごとの0～5分、15～30分、30～45分、45～60分の電気の使用量を計測し、平均使用電力(kW)を算出しています。
デマンドとは、この平均使用電力(kW)のことをといいます。
MELCOLDⅡではデマンド時限（１０分間または３０分間）の10分の1の周期で過去３０分間または15分間の平均使用電力量を算出しており、その演算結果をその時刻における移動デマンド(kW)と呼んでいます。
MELCOLDⅡのデマンド制御は、移動デマンドと予測値をデマンド時限の10分の１の周期で算出し、その演算結果が目標値（契約電力）をオーバーしないように機器の発停を制御します。

(2) デマンド制御について
デマンド制御はデマンド系統毎にGT-CNTまたはGT-CNTDMが行い、デマンド制限/解除はグループ単位で行います。
GT-CNTまたはT-CNTDM（デマンド制御演算部）はデマンド制御周期（デマンド時限の10分の1）毎に以下の処理を行います。
①移動デマンドと予測値の演算
②デマンド状態(制限/解除)と制限手段(周波数強制ダウン/停止)の判定
③デマンド制限/解除対象グループの選定

(3) デマンド状態（制限/解除）とデマンド制限手段(周波数強制ダウン/停止)の判定
デマンド制御周期（デマンド時限の10分の1）毎に移動デマンド予測値P[⊿t×1]～[⊿t×10]を演算します（⊿t＝デマンド制御周期）。
移動デマンド予測値P[⊿t×1]～[⊿t×10]のうち、いずれか1つでも遮断点を超過している場合、デマンド制限処理を行います。
移動デマンド予測値P[⊿t×1]～[⊿t×4]のうち、いずれか1つでも遮断点を超過している場合、デマンド制限手段は[停止]となります。
移動デマンド予測値P[⊿t×1]～[⊿t×4]が全て、遮断点を下回り、移動デマンド予測値P[⊿t×5]～[⊿t×10]のうち、いずれか1つでも遮断点を超過している場合デマンド制限手段は[周波数強制ダウン]となります。
但し、デマンド制限対象機器が[周波数強制ダウン]に対応していない場合、または[周波数強制ダウン可否設定]が[否]に設定されている場合、その機器のデマンド制限手段は[停止]となります。
移動デマンド予測値P[⊿t×1]～[⊿t×10]が全て投入点を下回っている場合、デマンド制限解除処理を行います。

⑷ デマンド制限対象グループの選定
デマンド制限グループを決定するキーには、次の４つがあります。
・禁止順位（止めたくないユニットに若い順位を設定します。但し、「0（なし）」は最優先でデマンド制限対象となります）
・温度余裕（サーモＯＦＦ点に近いグループほど温度余裕があると判定します。）
・運転状態（冷却運転中／除霜運転中）
・グループNo.
デマンド制限対象グループは以下の①～⑦に従って決定します。
①禁止順位が「なし」に設定されたグループから先にデマンド制限対象とします。
②禁止順位の大きいグループから先にデマンド制限対象とします。
③禁止順位が同じグループが複数存在する場合は、除霜中でないグループから先にデマンド制限対象とします。
④冷却中のグループまたは除霜中のグループのみが複数存在する場合は、温度余裕のあるグループから先にデマンド制限対象とします。
⑤温度余裕の計算できる（ハイ）クオリティコントローラグループより、温度余裕の計算できないグループ（空調機、ＤＣ）から先にデマンド制限対象とします。
⑥温度余裕の計算できないグループ（空調機、ＤＣ）は、グループNo.の大きいグループから先にデマンド制限対象とします。
M-NET系統の異なる同じグループNo.が複数存在した場合、M-NET系統No.の大きいグループから先にデマンド制限対象とします。
⑦温度余裕が同じグループが複数存在する場合は、グループNo.の大きいグループから先にデマンド制限対象とします。
M-NET系統の異なる同じグループNo.が複数存在した場合、M-NET系統No.の大きいグループから先にデマンド制限対象とします。

●デマンド制限順位決定例

M-NET No.	グループ No.	機器種類	デマンド制限 禁止順位	庫内温度	目標温度	温度差	除霜中 機器有無	デマンド制限 優先順位
1	1	ハイクオリティコントローラ	1	-9℃	-10℃	2deg	無	16
1	2	ハイクオリティコントローラ	1	-9℃	-10℃	1deg	無	15
1	3	ハイクオリティコントローラ	2	-7℃	-10℃	3deg	有	14
1	4	ハイクオリティコントローラ	2	-9℃	-10℃	1deg	無	12
1	5	ハイクオリティコントローラ	2	-5℃	-10℃	5deg	無	13
1	6	ハイクオリティコントローラ	なし	-3℃	-10℃	7deg	無	11
1	7	空調機	なし	-	-	-	-	3
1	8	DC-A2	なし	-	-	-	-	2
2	1	空調機	なし	-	-	-	-	6
2	2	空調機	2	-	-	-	-	10
2	3	空調機	2	-	-	-	-	9
2	4	DC-A2	2	-	-	-	-	8
2	5	DC-A2	なし	-	-	-	-	5
2	6	DC-A2	なし	-	-	-	-	4
2	7	DC-A2	2	-	-	-	-	7
2	8	DC-A2	なし	-	-	-	-	1

⑸ デマンド制限解除対象グループの選定
デマンド制限解除グループを決定するキーには、次の４つがあります。
・禁止順位（止めたくないユニットに若い順位を設定します。但し、「0（なし）」は最優先でデマンド制限対象となります）
・温度余裕（サーモＯＦＦ点に近いグループほど温度余裕があると判定します。）
・グループNo.
デマンド制限対象グループは以下の①～⑦に従って決定します。
①禁止順位が「なし」以外に設定された禁止順位の小さいグループから先にデマンド制限解除対象とします。
禁止順位が「なし」に設定されたグループは、禁止順位が「1（最高）」～「10」に設定されたグループが全てデマンド制限解除となってから、デマンド制限解除対象とします。
②温度余裕の計算できる（ハイ）クオリティコントローラグループは、温度余裕の計算できないグループ（空調機、ＤＣ）よりも先にデマンド制限解除対象とします。
③温度余裕の計算できないグループ（空調機、ＤＣ）は、グループNo.の小さいグループから先にデマンド制限解除対象とします。
M-NET系統の異なる同じグループNo.が複数存在した場合、M-NET系統No.の小さいグループから先にデマンド制限解除対象とします。
④温度余裕が同じグループが複数存在する場合は、グループNo.の小さいグループから先にデマンド制限解除対象とします。
M-NET系統の異なる同じグループNo.が複数存在した場合、M-NET系統No.の小さいグループから先にデマンド制限対象とします。

●デマンド制限解除順位決定例

M-NET No.	グループ No.	機器種類	デマンド制限禁止順位	庫内温度	目標温度	温度差	デマンド制限解除優先順位
1	1	ハイクオリティコントローラ	1	-9℃	-10℃	2deg	1
1	2	ハイクオリティコントローラ	1	-9℃	-10℃	1deg	2
1	3	ハイクオリティコントローラ	2	-7℃	-10℃	3deg	4
1	4	ハイクオリティコントローラ	2	-9℃	-10℃	1deg	5
1	5	ハイクオリティコントローラ	2	-5℃	-10℃	5deg	3
1	6	ハイクオリティコントローラ	なし	-3℃	-10℃	7deg	10
1	7	空調機	なし	-	-	-	14
1	8	DC-A2	なし	-	-	-	15
2	1	空調機	なし	-	-	-	11
2	2	空調機	2	-	-	-	6
2	3	空調機	2	-	-	-	7
2	4	DC-A2	2	-	-	-	8
2	5	DC-A2	なし	-	-	-	12
2	6	DC-A2	なし	-	-	-	13
2	7	DC-A2	2	-	-	-	9
2	8	DC-A2	なし	-	-	-	16

⑸ デマンド制御に関する注意事項

①使用電力量のデマンド制御による制限と冷却能力のトレードオフ

当然のことながら、デマンド制御による停止中は、冷却機能が停止しますので、入庫商品に対する考慮が必要となります。
設備設計条件、季節（外気条件）または入庫商品にもよりますが、必要なユニット稼動時間が確保できず温度上昇によるトラブルが懸念される場合には、デマンド目標値を上げる必要があります。

②デマンド停止対象ユニット（冷凍機）の安定運転に関する点

デマンド停止の対象となる冷凍機には除霜運転が必要な場合があります。
除霜中のユニットも優先順位は低いものの、遮断処理の対象となります。
終日デマンド制御によって何台かのユニットを停止させておくような条件では、冷凍機の除霜運転期間を考慮した運用が必要です。
除霜中のユニットを停止させる事態が頻繁に発生すると、除霜不良や冷凍機の液バック事故につながる可能性があります。

③デマンド制御の停止禁止順位設定に関する指針

デマンド制御の限界は、一般に、ユニット全部の消費電力合計（設備容量）に対し、設計稼働率を乗じた値であり、この値を越えて停止制御を行うと、庫内温度上昇の問題が発生する恐れがあります。
従って、禁止順位の設定を行うときには、全グループに対してその順位を設定するよりも、最低限必要なグループのみ順位づけを行い、あとは、温度余裕による自動選択機能を有効にすることをお勧めします。

5-2.スケジュール制御

設定された時刻になった場合、スケジュール設定内容に応じた運転を行います。
現在時刻が設定された時刻よりも先に変更された場合、スケジュール設定内容は無視され、現在の運転内容を維持します。
＜例＞
20:00にスケジュール設定されている場合、現在時刻を19：30から20：30へ変更すると、20:00のスケジュール設定は無効となります。

⑴ （ハイ）クオリティコントローラのスケジュール制御
（ハイ）クオリティコントローラのグループに対し、週間スケジュール、年間スケジュール、ベーススケジュールをそれぞれ設定することができます。
①週間スケジュール・年間スケジュール
１日当たり１２ポイント（0:00の固定時刻含む）の時刻に制御内容(※1)とセットバック温度を指定することができます。
また、１日当たり除霜開始時刻を１２ポイント指定することができます。
(※1)以下のいずれかを指定します。

通常冷却	通常の設定温度で冷却運転を行います。
セットバック	設定温度にセットバック値を加味して冷却運転を行います。
強制停止	強制的に冷却運転を停止します（ファンも停止します）。
運転操作	停止操作中の場合、運転操作に切替ります。

年間スケジュールが設定された日は、年間スケジュール制御を行います（週間スケジュールは無視されます）。

②ベーススケジュール
１日当たり通常運転開始時刻を４ポイント、セットバック運転開始時刻を４ポイント、指定することができます。
（ハイ）クオリティコントローラは以下の場合にベーススケジュールを行います。
・強制ベーススケジュール切替え操作を行った当日
・週間・年間スケジュール無効時（詳細は後述の「6.使用上の注意事項」の「⑷週間・年間スケジュール制御」項を参照下さい。

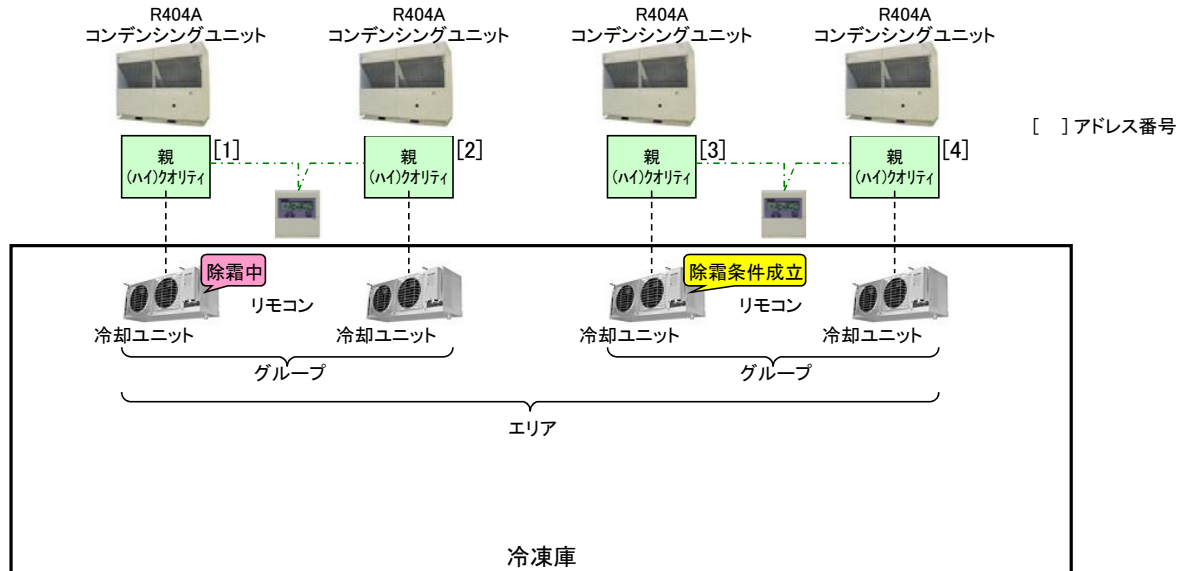
⑵ 空調室内ユニットのスケジュール制御
空調室内ユニットのグループに対し、週間スケジュール、年間スケジュールをそれぞれ設定することができます。
①週間スケジュール・年間スケジュール
１日当たり１２ポイントの時刻に発停（運転／停止）と動作モード（冷房／ドライ／送風／自動／暖房）および設定温度を指定することができます。
年間スケジュールが設定された日は、年間スケジュール制御を行います（週間スケジュールは無視されます）。

⑶ 汎用インターフェースDC-A2のスケジュール制御
汎用インターフェースDC-A2のグループに対し、週間スケジュール、年間スケジュールをそれぞれ設定することができます。
①週間スケジュール・年間スケジュール
１日当たり１２ポイントの時刻に発停（運転／停止）を指定することができます。
年間スケジュールが設定された日は、年間スケジュール制御を行います（週間スケジュールは無視されます）。

※その他、注意事項については後述の「6.使用上の注意事項」の「⑷週間・年間スケジュール制御」項もご覧ください。

5-3.同時除霜禁止制御

同一エリア（部屋）内の除霜中の（ハイ）クオリティコントローラの台数を同時除霜可能台数（設定値）以下に制限します。
本機能を有効にするには、以下の条件を全て満たす必要があります。
①エリアの制御方式が「一括操作」である
②エリアの「同時除霜可能台数」を0台（同時除霜禁止制御無効）以外に設定する。
③（ハイ）クオリティコントローラのソフトウェアバージョンがVer.11.00以降である
④（ハイ）クオリティコントローラ側の「最大除霜開始待ち時間」設定値を0分（初期値）以外に設定する。
なお、手動除霜操作時や除霜中断中の（ハイ）クオリティコントローラは本制御を無視して除霜を開始します。

＜制御例＞
アドレス１～４の（ハイ）クオリティコントローラが同一エリアに登録されている状態で、アドレス１の（ハイ）クオリティコントローラのみが除霜中の場合

- エリアの「同時除霜可能台数」が「２台」に設定された場合、アドレス３の（ハイ）クオリティコントローラは即除霜を開始します。
- エリアの「同時除霜可能台数」が「1台」に設定された場合、アドレス３の（ハイ）クオリティコントローラは以下の①～②のいずれかの条件が成立するまで除霜を開始しません。
  ①アドレス１の（ハイ）クオリティコントローラが除霜終了する。
  ②最大除霜開始待ち時間経過する。

6.使用上の注意事項

⑴ 閲覧ソフトウェアについて
本システムはInternetExplorer10で動作確認を行っています。
Internet Explorer以外の閲覧ソフトウェアでは正しく動作しませんので、ご注意ください。
また、InternetExplorerのバージョンアップは行わないで下さい。

⑵ 立上げ時処理について
1)以下の場合、立上げ処理を行います。
① システム設定変更時
② システムコントローラ（GT-CNTまたはGT-CNTDM）停電復帰時
2)立上げ処理はシステムの規模によって異なりますが、数分～十数分要します。
その間、機器に対する操作や設定変更を行ってもすぐには反映されません（立上げ処理終了後、処理されます）。
3)立上げ処理中に機器に対する操作・設定変更を行っても、立上げ処理が完了するまでは処理されません。
4)立上げ処理中に停電していた機器は復電後、システムコントローラ（GT-CNT）に自動で認識されません。
以下のいずれかの操作を行って、立上げ処理を再度行って下さい。
① システム設定画面（ＬＡＮ通信設定、アドレス設定、機器情報登録、入出力情報登録、デマンド設定のいずれかの画面）にて確定ボタンを操作後、監視・操作画面へ戻る際に表示される「システム設定を送信します」のメッセージに対し、「OK」をクリックする。
② 停電していた機器の系統のGT-CNTの電源を一旦OFF→ONする。
5)立上げ処理を行うと、デマンド制御がリセットされ、立上げ処理終了からデマンド時限（15分または30分）経過するまではデマンド制御不能となります。
その間はデマンド制御不能時のフェールセーフ機能として強制停止有に登録されたグループが強制的に停止することでデマンドオーバーを回避します。
デマンド制御不能時の強制停止有無が正しく設定されていない場合、立上げ処理開始～終了～デマンド時限経過するまでの間にデマンドオーバーする恐れがありますので、ご注意下さい。

⑶ システム情報の退避・復元操作について
1)システム情報の退避（バックアップ）に使用する外部メモリは、メモリ容量1GB以上のものを準備して下さい。
2)パソコンの故障等、速やかな復旧を行うため、システム情報の退避は定期的に行うことをお勧めします。
3)システム情報の復元操作を行った場合、システム情報の退避（バックアップ）を行った当時のシステム情報に戻ります。
むやみにシステム情報の復元操作を行うと、意図せず過去のシステム情報に戻る恐れがありますので、ご注意下さい。

⑷ 時刻設定変更について
むやみに時刻変更を行うと、スケジュール制御等が正しく行われなくなる恐れがあります。
不要な時刻変更はしないようにご注意下さい。

⑸ 週間・年間スケジュール制御について
1) 以下の①～④いずれかの場合、（ハイ）クオリティコントローラの週間・年間スケジュールは無効となります。
① （ハイ）クオリティコントローラ停電時から日替わりして復電した当日23:59まで（日替わりせずに復電した場合、週間・年間スケジュールは有効です。）
② GT-CNT－（ハイ）クオリティコントローラ間通信異常発生した翌日0:00から復帰した当日23:59まで
③ TC-DSP（サーバパソコン）またはGT-CNTが停電した翌日0:00から復電した当日23:59まで
④ TC-DSP（サーバパソコン）－ＧＴ－ＣＮＴ間通信異常発生した翌日0:00から復帰した当日23:59まで
2) 以下の①～④いずれかの場合、空調室内ユニットおよび汎用インターフェースDC-A2の週間・年間スケジュールは無効となります。
① 空調室内ユニットまたは汎用インターフェースDC-A2の停電発生から復電時まで
② GT-CNT－空調室内ユニットまたは汎用インターフェースDC-A2間通信異常発生から復帰まで
③ TC-DSP（サーバパソコン）またはGT-CNTの停電発生から復電時まで
④ TC-DSP（サーバパソコン）－ＧＴ－ＣＮＴ間通信異常発生から復帰まで
3) （ハイ）クオリティコントローラの場合、22:00以降の翌日の週間・年間スケジュールの変更内容、及び当日の週間・年間スケジュール変更内容は反映されません（変更前の週間・年間スケジュールで動作します）。
空調室内ユニットまたは汎用インターフェースDC-A2の場合、週間・年間スケジュールの変更内容は即日反映されます。

⑹ 同時除霜禁止制御について
1) （ハイ）クオリティコントローラのエリアにおいて、同時除霜禁止制御を行いたい場合、そのエリアの制御方式は「一括制御」に設定する必要があります。
2) （ハイ）クオリティコントローラのソフトウェアバージョンがVer.11.00以降の場合のみ、同時除霜禁止制御に対応しています。
3) 同時除霜禁止制御を行う場合は（ハイ）クオリティコントローラ側で「最大除霜開始待ち時間」を0分（初期値）以外に設定変更する必要があります。
「最大除霜開始待ち時間」が0分に設定されている場合、同時除霜禁止制御は無効となります（除霜開始条件が成立した場合、即除霜を開始します）。
除霜開始条件が成立後、「最大除霜開始待ち時間」経過した場合、同時除霜禁止制御を無視して他に除霜中の機器が存在しても除霜を開始します。

⑺ ご使用になるTC-DSP（サーバー）用パソコンについて
1） 電源管理について
スリープ状態、休止状態が有効となる設定で使用しないで下さい。
電源オプションは必ず前述の「2-10.パソコンの電源管理設定」に示す設定として下さい。
2） スペックについて
必ず前述の「1-4-1.TC-DSP」に示す動作環境を満足したパソコンを使用して下さい。

⑻ 画面表示更新処理について
以下の画面においては、検索条件や画面に表示するデータ量により、表示更新処理に最大60秒要します。
1)機器情報登録画面
2)入出力情報登録画面
3)デマンド設定画面

⑼ パソコンの再起動（リブート）について
・定期的に（週一回程度）閲覧ソフトウェア（Internet Explorer）の終了と、TC-DSP（サーバパソコン）のWindows の再起動（リブート）を手動で必ず行なって下さい。
Windows のOSや閲覧ソフトウェア（Internet Explorer） は長時間の連続動作において、潜在的に不具合を生じる可能性があります。
・手動による再起動（リブート）は０８：００～２０：００の間で実施してください。
・自動リブートや、手動による再起動が行なわれた後、ブラウザを起動し、ＭＥＬＣＯＬＤⅡシステムにログイン後、正常に動作していることを確認してください。
・システム管理者は、運用担当者に手動による再起動（リブート）の実施と、自動リブートの設定内容について必ず連絡し、再起動（リブート）忘れを防止してください。
・定期的な再起動を行なわなかった場合、パソコンの動作が不安定になる（ブラウザの反応が遅い、フリーズする）等、悪影響が出る恐れがあります。
・TC-DSP（サーバパソコン）の動作がおかしくなった場合（反応が遅い、フリーズする等）、一旦閲覧ソフトウェア（Internet Explorer）の終了→再起動を実施して下さい。
閲覧ソフトウェア（Internet Explorer）の再起動を実施しても改善しない場合はTC-DSP（サーバパソコンのWindowsの再起動（リブート）を実施して下さい。

(10) Windowsログインユーザ名とパスワードについて
基本的にTC-DSP（サーバパソコン）のWindowsログインユーザは変更しないでください（工場出荷時、ユーザ名"melcole"とパスワード"melcold270"でWindowsにログインするように設定済）。
TC-DSP（サーバパソコン）のWindowsログインユーザを変更した場合は、新しいユーザ名とパスワードにてTC-DSP（サーバパソコン）のWindowsにログイン後、デスクトップ上にある"MelcoldRegister"ショートカットアイコンをダブルクリックして、新しいWindowsログインユーザ名とパスワードを指定してください。
"MelcoldRegister"ショートカットを実行しなかった場合、週間スケジュールが動作しない等の不具合に至りますので、Windowsログインユーザ名とパスワードを変更した場合は必ず実行してください。

(11) TC-DSP（サーバパソコン）のIPアドレスについて
TC-DSP（サーバパソコン）のIPアドレスは「192.168.200.1」以外、指定しないで下さい。
TC-DSP（サーバパソコン）のIPアドレスに他のIPアドレスを指定した場合、ＧＴ－ＣＮＴと通信できなくなります。

(12) MELCOLDⅡシステムログイン画面について
MELCOLDⅡシステムにログインし、長時間（数時間～数週間）経過後に操作を行った場合、ログイン画面に戻る場合がありますので、再度ログインして下さい。

(13) 除霜ヒータON回数について
（ハイ）クオリティコントローラの除霜ヒータON回数は除霜回数を示すものではありません。
除霜ヒータON回数は電磁弁の故障診断等に使用することを目的としています。

(14) 空調機の設定温度範囲について
機種によっては、機器側で以下の範囲外の値に設定できるものもありますが、MELCOLDⅡシステムから空調機に対して設定できる範囲は以下の通りとなります。

機種	冷房･ドライ	暖房	自動･送風
通常機種	19～30℃	17～28℃	19～28℃
中温 (CITY MULTI)	14～30℃	17～28℃	17～28℃
中温 (Mr.Slim)	14～30℃	14～28℃	14～28℃
低温	8～30℃	8～28℃	8～28℃

三菱電機空調ワンコールシステム

空調 24時間 365日
0120-9-24365（フリーコール）
「修理依頼」「サービス部品注文」（365日・24時間受付）
「技術相談」（月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00）

暮らしと設備の総合情報サイト［WIN2K］
製品のカタログ・技術情報等はこちらから。
三菱電機WIN2K 検索

三菱電機冷熱相談センター

0037-80-2224（フリーボイス）/073-427-2224（携帯・IP電話対応）
（月～金曜 9:00～19:00、土曜・日曜・祝日 9:00～17:00）
FAX（365日・24時間受付）0037-80-2229（フリーボイス）/073-428-2229（通常FAX）

冷熱システム製作所　〒851-2102　長崎県西彼杵郡時津町浜田郷517-7
(095)881-1143

お問い合わせは下記へどうぞ

三菱電機住環境システムズ株式会社　北海道支社 ……………〒004-0041　札幌市厚別区大谷地東2-1-11 ……………(011)893-1342
三菱電機住環境システムズ株式会社　東北支社 ……………〒983-0045　仙台市宮城野区宮城野1-12-1（仙台MMビル3F）‥(022)742-3020
三菱電機住環境システムズ株式会社　東京支社 ……………〒110-0014　東京都台東区北上野1-8-1 ……………(03)3847-4339
三菱電機住環境システムズ株式会社　中部支社 ……………〒461-0040　名古屋市東区矢田2-15-47 ……………(052)725-2045
北陸営業部 ……………〒920-0811　金沢市小坂町西81 ……………(076)252-9935
三菱電機住環境システムズ株式会社　関西支社 ……………〒564-0063　大阪府吹田市江坂町2-7-8 ……………(06)6310-5061
三菱電機住環境システムズ株式会社　中四国支社 ……………〒730-0022　広島市中区銀山町3-1（ひろしまハイビル21 8F）…(082)504-7362
四国営業本部 ……………〒761-1705　香川県高松市香川町川東下717-1 ……………(087)879-1530
三菱電機住環境システムズ株式会社　九州支社 ……………〒812-0007　福岡市博多区東比恵3-9-15 ……………(092)476-7104

この印刷物は、2014年10月の発行です。なお、お断りなしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。　**2014年10月発行**